



BEDIENUNGSANLEITUNG

Holzvergaserkessel



ATTACK DP
STANDARD, PROFI

ATTACK DP - Holzvergaserkessel

- Installation, Kontrollanheizen und Bedienereinschulung besorgt qualifiziertes Personal des Herstellers, der auch das Installationsprotokoll ausfüllt.

- Bei der Vergasung entstehen im Brennstoffspeicher die Säurenkondensate und Teer. Deshalb muss hinter den Kessel eine Vermischeinrichtung installiert werden, um die minimale Temperatur des Kesselrücklaufwassers 65 °C zu behalten. Betriebstemperatur des Kesselwassers muss zwischen 80-90°C sein.

- Der Kessel darf nicht bei niedrigerer Leistung als 50% dauernd im Betrieb sein.

- Bei der Verwendung der Umlaufpumpe muss ihr Gang mit selbstständigem Thermostat so geregelt werden, dass die vorgeschriebene minimale Rücklaufwassertemperatur sichergestellt ist.

- Ökologischer Kesselbetrieb wird bei der Nennleistung gezielt.

- Deshalb empfehlen wir, den Kessel mit Pufferspeichern und Laddomat 21 zu installieren, was die Brennstoffsparung 20-30% und längere Kessel- und Schornsteinlebenskraft mit bequemer Handhabung versichert.

- Könnte der Kessel in die Akkumulation nicht angeschlossen werden, empfehlen wir den Kessel mindestens zu einem Ausgleichsbehälter anzuschliessen, dessen Volumen ca. 25 l zu 1kW Kesselleistung sein sollte.

- Beim Betrieb mit erniedrigter Leistung (Sommerbetrieb und Erwärmung vom Gebrauchswasser) ist die tägliche Anheizung notwendig.

- Ausschliesslich den trockenen Brennstoff mit 12-20% Feuchtigkeit verwenden (mit höherer Feuchtigkeit des Brennstoffs sinkt die Kesselleistung und steigt sein Materialverbrauch).

- Die Wahl der richtigen Kesselgröße, d.h. seiner Heizleistung ist eine für den wirtschaftlichen Betrieb und richtige Kesselfunktion sehr wichtige Bedingung. Der Kessel muss so gewählt werden, dass seine Nennleistung den Wärmeverlusten des beheizten Objekts entspricht.

Die Garantie wird auf den Kessel nicht heraufbezogen:

- wenn man den Kessel mit dem vorgeschriebenen Brennstoff betreibt, dessen Feuchtigkeit 20% überschreitet, oder den vom Hersteller nicht empfohlenen Brennstoff verwendet
- wenn man ins System keine Mischungsanlage Regumat ATTACK - OVENTROP installiert, die die Rückwassertemperatur in der Höhe mindestens 65°C sicherstellt
- wenn kein funktionsfähiges thermostatisches Ventil (WATTS STS20) am Nachkühlkreis des Kessels installiert und an die Kühlwasserzuleitung angeschlossen ist.

Dieses Produkt ist nicht für das Benutzen durch Personen (Kinder inbegriffen) bestimmt, deren physische, sinnliche oder mentale Unfähigkeit oder auch Mangel an Erfahrungen und Kenntnissen das sichere Benutzen verhindern, so lange sie nicht unter Aufsicht sind, oder von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, über die Benutzung des Produkts nicht geschult wurden. Es ist notwendig auf die Kinder aufzupassen, damit diese mit dem Produkt nicht spielen.

Inhalt der Anleitung:

- 2 Wichtig
- 3 Inhalt
- 4 Einleitung, allgemeine Beschreibung
- 5 Technische Parameter
- 6 Kesselabmessungen
- 7 Steuerpaneel
- 9 Technische Beschreibung und die regulierungs Arten des Kessels ATTACK PROFI, Verkabelung, Betrieb
- 10 Handschaltung des Ventilators, Regime der Temperaturanzeige
- 11 Einstellung der Parameter – Servismenü
- 12 Tabelle: Liste der Servisparameter
- 13 Betriebsparameter des Abzugsventilators, Parameter der Pumpe der Zentralheizung
- 14 Einstellung der Betriebstemperatur des Kessels, Schutz gegen Überhitzung
- 15 Kontrolle des Brennstoffmangels, Zusatzausstiegs
- 16 Testung der Reglerausstiege, Herstellereinstellungen, Ausstieg aus dem Servismenü, Weitere Funktionen
- 17 Fehlermeldungen, Demontage der Anlage
- 18 Anschluss des Moduls UM-1
- 19 Technische Beschreibung
- 20 Warnung
- 21 Pflege des Heizsystems, Brennstoff
- 22 Platzierung des Kessels
- 23 Schornstein, Rauchabzug, Kesselanschluss zu dem Elektrischen netz, Kesselanschluss zu dem Heizungssystem
- 24 Kesselschutz vor Korrosion
- 25 Das Einbauen und Austauschen der Schamotteile
- 26 Anschlussschemen des Kessels
- 27 Anschlussschemen des Kessels , Sicherheitsarten und Arten der Lebensverlängerung des Kessels
- 28 Betrieb mit Akumulationstanks (Pufferspeicher)
- 29 Kesselschutz vor Überhitzung
- 30 Mögliche Störungen und ihre Beseitigungsweise
- 31 Tabelle der Abhängigkeit des Widerstandes an der Temperatur von der Heizwasser-Temperatursonde (DP PROFI)
- 32 Elektrische Schemen von Anschluss der ATTACK DP Kessel
- 36 Notizen

Einleitung

Sehr geehrter Kunde,

Wir danken Ihnen für Vertrauen, das Sie mit dem Einkauf unseres Erzeugnisses, Vergaserkessels ATTACK DP bezeugt haben. Wir wünschen Ihnen, dass der Kessel lange und zuverlässig dient. Eine der Voraussetzungen für zuverlässiges und richtiges Funktionieren ist auch seine Behandlung und deshalb ist es notwendig, diese Bedienungsanleitung vorsichtig durchzulesen. Die Anleitung ist so abgefasst, dass sie korrekte Kesselfunktion respektiert.

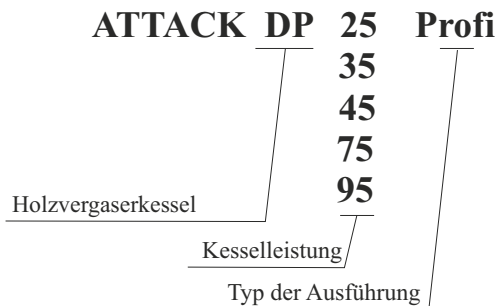
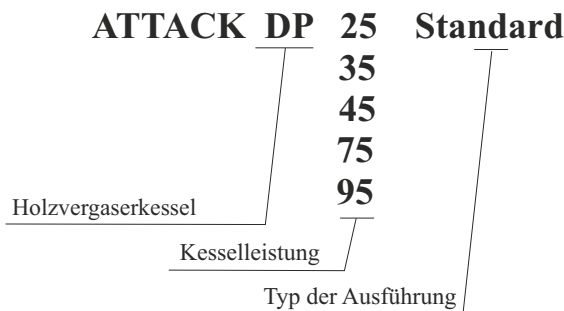
Korrekte Kesselfunktion beeinflussen besonders:

- richtige Wahl des Kesseltyps und der Kesselleistung
- fehlerlose Inbetriebsetzung
- empfindliche Handhabung
- regelmässige fachliche Wartung
- zuverlässiger Service

Allgemeine Beschreibung

Der Vergaserkessel ATTACK DP ist zum sparsamen, die Umwelt schonenden Heizen der Einfamilienhäuser, Ferienhäuser, kleiner Betriebe, Werke und ähnlicher Objekte bestimmt. Empfohlener Brennstoff für ATTACK DP ist trockenes Holz in der Form von Holzscheiten oder Hackschnitzeln mit der Länge nach dem Kesseltyp. Der Vergasungskessel besitzt das Qualitätszertifikat CE 1015.

Beschreibung der Kesselbezeichnungen ATTACK DP:



Technische Parameter:

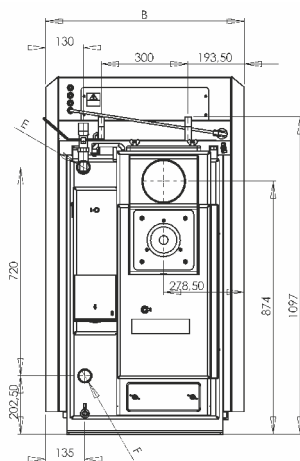
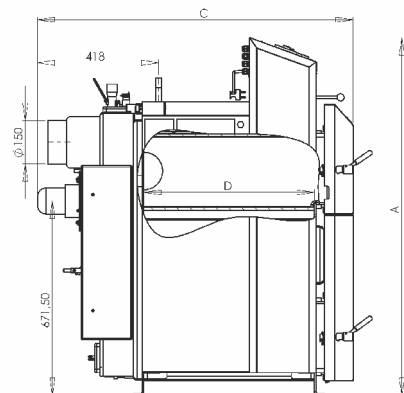
Kesseltyp		DP25	DP35	DP45	DP75	DP95
Kesselleistung(STANDARD-Ausführung)	kW	25	35	45	75	95
Leistungsbereich (PROFI-Ausführung)	kW	10-25	14-35	18-45	30-75	43-95
Heizfläche	m ²	1,52	1,74	1,95	3,60	5,60
Brennstoffschachtvolumen	dm ³	96	112	128	305	440
Masse der Füllöffnung	mm	235x445	235x445	235x445	292x542	292x542
Vorgeschriebener Schornsteinabzug	Pa	23	23	23	23	25
Max. Arbeitsüberdruck vom Wasser	kPa	250	250	250	250	250
Kesselgewicht	kg	370	405	430	650	800
Abzugshalsdurchmesser	mm	150	150	150	219	219
Kesselhöhe - "A"	mm	1235	1235	1235	1320	1535
Kesselbreite - "B"	mm	690	690	690	750	766
Keseltiefe - "C"	mm	1090	1190	1295	1600	1750
Kammertiefe - "D"	mm	590	690	790	1100	1100
Deckung der elektrischen Komponente	IP	21	21	21	21	21
Zugeführte Leistung	W	50	50	60	60	90
Wirkungsgrad	%	85	85	86	86	81
Emissionsklasse CO		3				
Abgasetemperatur bei Nennleistung	°C	230	225	220	262	287
Abgasedurchflussgewicht bei Nennleistung	kg/s	0,019	0,021	0,027	0,045	0,059
Maximale Geräuschstufe	dB	65	65	65	65	65
Vorgeschriebener Brennstoff	trockenes Heizholz mit Heizkraft 15-17 MJ / kg-1, Wassergehalt min.12% - max.20%, Durchmesser 80-150mm					
Durchschnittlicher Brennstoffverbrauch	kg h ⁻¹	7,75	9,75	11,75	18,7	29,2
Saisonverbrauch		1kW = 1m ³				
Maximale Scheitelänge	mm	550	650	750	1000	1000
Brennzeit bei der Nennleistung	hod.	3	3	3	3	3
Wasservolumen im Kessel	l	68	78	87	164	250
Hydrostatischer Kesselverlust	l	600	900	1200	1800	2375
Anschluss-spannung	V/Hz	230/50				
Einstellbereich der Heizwassertemperatur	°C	65-90				
Einstellbereich der Zimmertemperatur (PROFI-Ausführung)	°C	10-27				
Kontaktbelastbarkeit des Kessel regulators(PROFI-Ausführung)	V/A	230 / 2				

Minimale vorgeschriebene Temperatur des Rücklaufwassers im Betrieb ist 65 °C.
Vorgeschriebene Betriebswassertemperatur im Kessel ist 80-90 °C.

Der Hersteller ATTACK, s.r.o. weist sich das Recht zu, auf technische Veränderung der Produkte ohne vorherige Bekanntgabe.

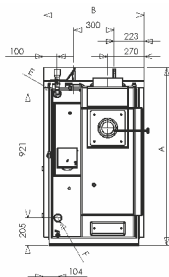
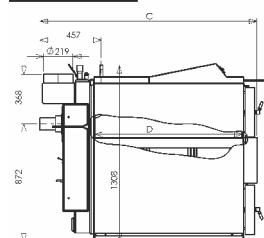
Kesselabmessungen der ATTACK DP

ATTACK DP 25-45

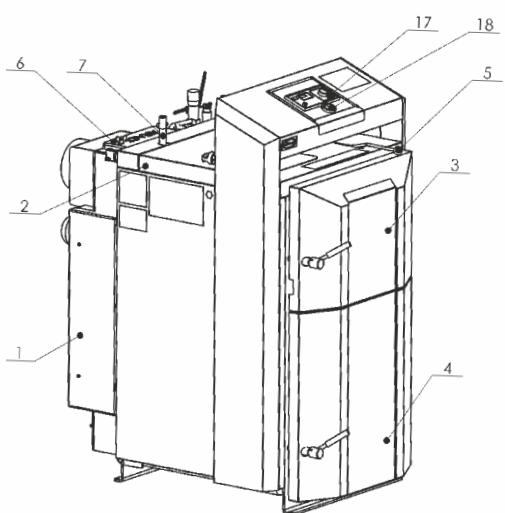
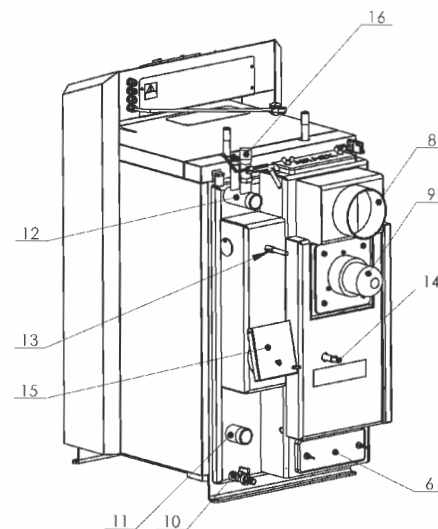
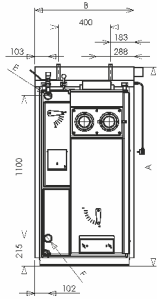
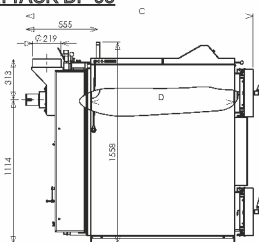


	DP25-35	DP45-95
Steigleitung - "E"	G6/4"	G2"
Rücklauf - "F"	G6/4"	G2"

ATTACK DP 75



ATTACK DP 95



Legende:

1. Kesselkörper
2. Oberer Deckel
3. Füllungstür
4. Aschekastenür
5. Zugstange der Anheizklappe

6. Deckel der Reinigungsöffnung
7. Wärmesicherheitsbegrenzer
8. Kamin
9. Abzugsventilator
10. Ablassventill

11. Rücklauf
12. Vorlauf
13. Klappe der Primärluft
14. Klappe der Sekundärluft
15. Regulationstür

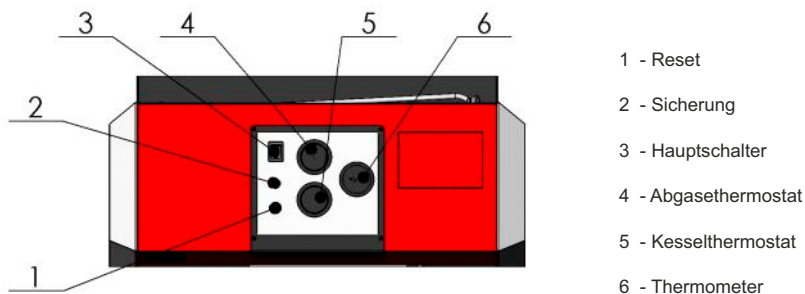
16. Leistungsregulator
17. Steuerelektronik - Version PROFI
18. Barometer

Steuerpaneel

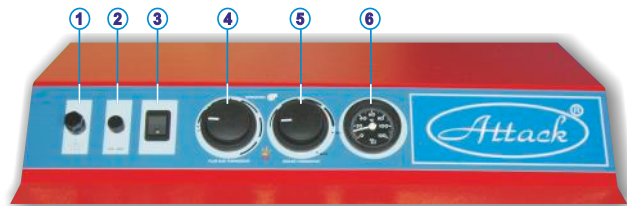
ATTACK DP STANDARD

Der ATTACK DP STANDARD Vergaserkessel wird durch den Kessel- und Abgas thermostat gesteuert.

ATTACK DP 25-45



ATTACK DP 75-95



Beschreibung :

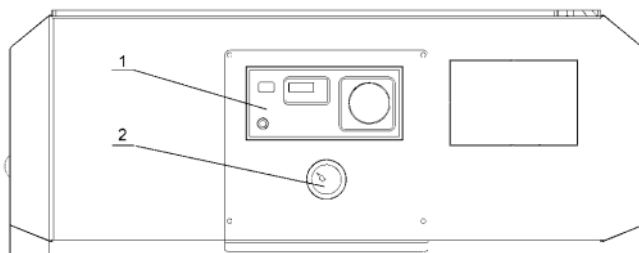
1. *Reset* - Kesselschutz gegen Überheizung (erreicht die Temperatur mehr als 110°C, wird der Kessel vom elektrischen Netz ausgeschlossen)
2. *Sicherung* - Kesselschutz gegen Überspannung
3. *Hauptausschalter* - ermöglicht das Kesseleinschalten, und im Falle des Bedarfs den ganzen Kessel auszuschalten
4. *Abgas thermostat* - wenn die Abgasetemperatur unter eingestelltes Wert sinkt, wird der Ventilator ausgeschaltet
5. *Kessel thermostat* - dient zum Einstellen der maximalen Wassertemperatur im Kessel (bei der Überschreitung der eingestellten Temperatur schaltet der Ventilator aus und der Kessel arbeitet bei minimaler Leistung. Nach dem Temperatursinken wird der Ventilator wieder eingeschaltet und der Kessel arbeitet bei maximaler Leistung)
6. *Thermometer* - zeigt die Ausstiegstemperatur des Kesselwassers

Zugstangesteuerung - macht die Verheizungsklappe auf und zu

ATTACK PROFI

Die Kesselversion ATTACK PROFI dagegen zu der Version ATTACK STANDARD bietet höheren Bedienungskomfort an, mit der Möglichkeit einer Leistungsregulierung und verschiedene Steuerelemente anzuschließen. Die Kesseltemperatur wird auf der benutzerdefinierten Ebene gehalten, durch die Regulation der Umdrehungen des Abgasventilators.

Der Kesselregler ATTACK PROFI führt ununterbrochene Messungen der Wassertemperatur im Kessel durch und zeigt den Wert an dem Display an. Auf Grund dieses Wertes, steuert der Regler die Umdrehungen des Ventilators und die Pumpe der Zentralheizung. Zu dem Kesselregler wird eine Abgasthermostat angeschlossen, der nach der Senkung der Abgastemperatur unter den eingestellten Wert, den Kessel in das Kontrollregime der Brennstoffmangel umschaltet. Genau so ist es möglich den Antrieb des Vierwege- Mischventils zu steuern.



- 1 - Elektronischer Regler PROFI
- 2 - Manometer

Ansicht von vorne auf den elektronischen Regler



- 1 - Hauptschalter
- 2 - Display das die Temperatur des Kessels und die Parameter anzeigt
- 3 - Kontrollampe des zusätzlichen Thermostats
- 4 - Taste des Kesselthermostats
- 5 - Taste des zusätzlichen Thermostats
- 6 - Taste STOP/Parameterwahl/Abbruch des Alarms
- 7 - Taste START/Parameterwahl
- 8 - Taste des Programmierungsstartes der Parameter im Servisregime /Bestätigung der Einstellungen
- 9 - Kontrollampe der Umlaufpumpe

Ansicht von hinten auf den elektronischen Regler



- 1 - Anschluss der Vermischventils (12V)
- 2 - Anschluss der zusätzlichen Thermostate
- 3 - Sicherung 2A

Technische Beschreibung und die regulierungs Arten des Kessels ATTACK PROFI

Die Kesseltemperatur wird auf der Ebene der benutzerdefinierten Parameter so gehalten, das die Umdrehungen des Ventilators moduliert werden. Der Regler verfolgt die Temperatur in dem Kessel, zeigt diese an dem Display an und steuert der Abgasventilator und die Umlaufpumpe. Der Regler ist mit einem zusätzlichen Abgastermostat und den Klammern für den Anschluss des Fühlers ausgestattet. In Abhängigkeit von der Situation, kann man der diesen Thermostat für die Einstellung der Abgastemperatur benutzen, wodurch der Regler den Brennstoffmangel signalisiert und den Kessel ausschaltet, oder zum Einstellen der gewünschten Temperatur im Zimmer. Auf Grund der gewählten Lösung, sollte der Abgasfühler oder der Raumfühler in die Klammern für den Abgastermostat angeschlossen werden, und durch die Einstellungen sollte dazugehöriges Regime gewählt werden. Von der Produktion ist dieser Thermostat für die Einstellungen der Abgastemperatur benutzt. Bei der ersten einstellung, empfiehlt der Hersteller den Wert des Abgastermostats in der Skala von 100 – 120°C einzustellen. Die Temperatur wird mit dem Knopf des zusätzlichen Thermostats im Regime der Temperaturanzeige eingestellt. Wenn die Abgasemperatur unter diese eingestellte Temperatur kommt, zeigt es den Brennstoffmangel an. Das Design ermöglicht auch den Anschluß eines externen Kontaktthermostates in die Klammern der Fühlers für die Zimmertemperatur.

Verkabelung

Vor dem Einschalten der Anlage mit dem Hauptschalter, schalten Sie erst die Regler, den Ventilator, die Umlaufpumpe, und die Stromkabel an, in die dazugehörigen Plätze auf der Hinterseite des Reglers. Der Fühler der Kessel Tempertur muss in der Hülse des Kessels Platziert sein.

WARNUNG! Vor dem Anschluss des Regulators auf das Elekronetz kontrollieren Sie, ob es richtig geerdet ist und die Schrauben der Klammer richtig zugemacht sind.

ACHTUNG ! Die Maximale Leistung der Anlagen die an den Regler angeschlossen sind darf nicht mehr als 450W sein.

ACHTUNG! – Für die erweiterte Funktion des Reglers kann das Modul UM-1 angeschlossen werden, der es ermöglicht einen Zusatzkessel oder die Pumpe für WBW zu steuern. Die Versorgung der Zusatzanlagen auf die Kontakte des Moduls, müssen mit einem geeigneten Relle abgetrennt werden.

Unbenutzte Kontakte dieses Moduls können frei bleiben.

Betrieb

Nach dem Einschalten der Anlage, Leuchten aller Punkte auf der Regelung, damit kontrolliert werden kann ob diese richtig funktionieren. Der Regler kommt in den letzten Zustand, wie vor dem Abschlten. Der Grundbetrieb der Anlage wird durch die Einstellung der gewünschter Kesseltemperatur mit dem Thermostat gesteuert, andere Funktionen werden durch die Parameter realisiert die im Servicemenu eingestellt werden. Bei der Umstellung der Kesseltemperatur mit dem Knopf der Kesselthermostats, wird die Veränderung für ein Paat sekunden auf dem Display angezeigt (z.B. [C 75]) und dieser Wert bedeutet die Temperatur die der Regler versuchen wird zu erreichen. Dieser Wert kann in dem Regime der Temperaturanzeige kontrolliert werden. In der Abhängigkeit auf dem Typ der Insallation und der Serviceinstellungen, kann die Taste des zusätzlichen Thermostats zu der Einstellung der Abgastemperatur oder der Zimmertemperatur benutzt werden. Von der Produktion ist dieser Thermostat für die Einstellungen der Abgastemperatur benutzt. Wenn die Abgasemperatur unter diese eingestellte Temperatur kommt, schaltet der Regler in das Regim des Brennstoffmangel um und nach der eingestellten Ziet- Parameter [Fb30] – schaltet sich der Kessel ab. Diese Funktion verhindert ein mögliches Ausladen des Pufferspeichers nach dem Brennstoffabbrand im Kessel, wo nach dem Ablaufen der eingestellten Zeit mit dem Parameter [Fb30] versichert, das der Kessel ausgeschaltet wird und damit das Wasser von dem Pufferspeicher nicht in den abgekühlten Kessel fließt.

Die Veränderung der Position der Taste des zusätzlichen Thermostats wird für ein Paar Sekunden auf dem Display angezeigt, z.B. **[100°]**. Der aktuelle Wert dieser Einstellung kann auch im Regim der Temperaturanzeige kontrolliert werden

Im Fall, das in dem Arbeitsregime nach dem Brennstoffabbrant die Abgastemperatur niedriger als die eingestellte Abgastemperatur durch den Knopf der zusätzlichen Thermostats ist, kommt es zur blockierung des Abzugsventilators und der Umlaufpumpe, was durch ein schnelles Blinken der Kontrolllampe des Zusatzthermostats angezeigt wird. In diesem Fall ist es wichtig, das die Bedienung mit der Taste des zusätzlichen Thermostats die eingestellte Abgastemperatur bis das Blinken nicht aufhört. Danach kommt es zur erneuerung der Betriebs des Ventilators und der Umlaufpumpe. Beim Brennstoffausbrant und der Senkung der Abgastemperatur unter den Eingestellten Wert mit dem Abgastermostat kommt, schaltet der Regler in das Regime der Kontrolle des Brennstoffmangels um und nach der eingestellten Ziet- Parameter **[Fb30]** – schaltet sich der Kessel ab.

Die Einstellung wann der Kessel beim Brennstoffabbrant nach der Abgastemperatur ausgeschaltet werden soll, muss bei der Inbetriebnahme des Kessel gemacht und dann kontrolliert werden. Nach dem Drücken der Taste START, läuft der Ventilator an und der Regelungsprozess beginnt. Die Taste STOP schaltet den Ventilator aus.

Wenn der Regler nicht im Betriebsregime ist, wird an dem Display die Kesseltemperatur angezeigt und das Letzte Zeichen definiert das Regim, im dem sich der Regler momentan Befindet:

z.B: **[70°-]** - STOP Regime
 [70°C] - Betriebsregime
 [70°C] – Feuerbewahrung im Betriebsregime

Handschaltung des Ventilators

Während des Kesselbetriebs kann der Benutzer es gebrauchen, den Ventilator manuell zu Starten (z.B. für den Abzug der Gase vom Kessel vor und während des Nachlegen). Nach dem Drücken der START Taste für 5 Sekunden läuft der Ventilator an. Der Ventilator wird in der Zeit arbeiten die im Servisregime eingestellt ist, oder bis die Taste STOP gedrückt wird.

Regime der Temperaturanzeige

Für den Einstieg in das Regime der Temperaturanzeige drücken Sie die Taste OK. Der Einstieg in dieses Regime wird durch schnelles Blinken der Kontrolllampe des Zusatzthermostats angezeigt. Die benutzten Tasten **< a >** für die Bewegung zwischen den Angezeigten Informationen über verschiedene Temperaturen. Für das Verlassen des REGIM der Temperaturanzeige wählen Sie **[END]** und drücken OK oder warten Sie 1 Min.

Die Lieste der Temperaturen die im Regim der Temperaturanzeige zur verfügung sind:

Anzeige	Parameter
C 80	Gewünschte Kesseltemperatur
100°C	Temperatur die mit der Taste des Zusatzthermostats eingestellt wird (Abgase /Zimmer)
180°	Aktueller Wert des Zusatzthermostats (Abgase /Zimmer)
End	Verlassen des Menüs der Temperaturanzeige

Die Gewünschte Kesseltemperatur [C 80] – ist die Temperatur, die der Regler versuchen wird im Betriebsregime zu erreichen. Diese wird durch das Umdrehen der Taste des Kesselthermostats angegeben und wird mit kurzer Anzeige indiziert.

Die eingestellte Temperatur des Abgstermostats/Zimmertermostats [100^c] – dieser Parameter zeigt die Temperatur die mit dem zusätzlichen **Abgstermostat/Zimmertermostat** eingestellt wurde. In Abhängigkeit der Installation der Heizung und der Einstellung der Parameters FC (1 oder 0), kann es die Abgastemperatur (bei aktueller niedrigeren Temperatur schaltet der Regler in das Regime des Brennstoffsmangels um) oder die Die aktuelle Abgas- oder Zimmertemperatur **[180°]** – dieser Parameter zeigt die aktuell gemessene Temperatur der Abgase oder die Zimmertemperatur an.

Einstellung der Parameter – Servismenü

Das halten der OK Taste für mehr als 3 Sekunden verursacht die Umschaltung in das Servisregime, wo Sie die programmierten Parameter anschauen und verändern können. Das Servisregime wird durch das Blinken der Kontrollampe für den Zusatzthermostat indiziert. Die Parameter können mit Hilfe der Tasten + und – angeschaut werden. Nach der Auswahl der gewünschten Parameter können Sie in das Regime für die Veränderung der Parameter eingehen, in dem Sie die taste OK drücken – dieses Regime wird durch das Blinken des Parameterwertes indiziert. Die Veränderung der Parameter ist durch die Tasten - oder + möglich. Neue Einstellungen können Sie mit der Taste OK bestätigen. Dann ist es möglich einen weiteren Parameter mit den Tasten – oder + u wählen. .

Fals Sie den Servisregime beenden möchten , wählen Sie die Möglichkeit **[END]** und drücken Sie OK oder Warten Sie 1 Minute. Der Regler beenden den Servisregime und zeigt die Kesseltemperatur an.

Die erste Spalte, gibt die Displayanzeigen an, in den weiteren Spalten sind: Parameterbeschreibung, minimaler Wert, der maximale erlaubte Wert der Einstellung, Schritt der Einstellung während der Einstellung, Herstellereinstellungen, zu den es möglich ist zurück zukommen mit dem Wählen der Möglichkeit **[Prod]**.

Tabelle: Liste der Servisparameter

Anzeige	Parameter	Min	Max	Krok	Herstellereinstellungen
Π100	Max. Arbeitsleistung des Ventilators oder Max. Leistung wenn Πr 0-10	50	100	1%	100
n 75	Minimale Leistung des Ventilators	20	40	1%	75
Πh 3	Geschwindigkeit des Ventilators, Senkung des Koeffizient	2	10	1	3
Πr 1	Automatische Steuerung der Umdrehungen des Ventilators und Zeit des Ventilatoreinschaltens	--, 0	10	1	1
ΠIn 5	Arbeitszeit des Ventilators	--, 5	60	1s	5
Πu 6	Pause des Ventilators	1	99	1min	6
Πd 3	Arbeitszeit des Ventilators in manuellem Regime	--, 1	99	1min	3
P 65	Die Schalltemperatur der Pumpe der Zentralheizung	60	70	1°C	65
Ph 5	Histerezie der Pumpe der Zentralheizung	1	10	1°C	5
Pr 1	Betriebsregime der Pumpe der Zentralheizung 0- Automatik 1- Die Arbeit der Pumpe hängt von der Abgastemperatur oder den Kontakten des zusätzl Thermostats ab 2- Die Arbeit der Pumpe hängt von dem Betriebsregime des Reglers ab.	0	2	1	1
Pc --	Pause der Pumpe der Zentralheizung	--, 1	99	1min	--
Pd 2	Aus Schalt-Verspätung der pumpe der Zentralheizung	--, 1	99	1min	2
L 65	Minimale Kesseltemperatur	60	65	1°C	65
H 90	Maximale Kesseltemperatur	80	95	1°C	90
h 5	Histeresie der Kesseltemperatur	1	10	1°C	5
A 105	Temperatur der Kesseüberhitzung	95	105	1°C	105
Fc 1	Testmethode des Brennstoffmangels 0- Aufstieg der Wassertemperatur im Kessel 1- Abgastemperaturmessungen	0	1	1	1
F300	Maximale Abgastemperatur	--,250	320	1°C	300
Fh20	Histeresie der Maximalen Abgastemperatur	5	50	1°C	20
Fd 60	Messdauer des Brennstoffmangels während des Kesseleinschaltens	--, 1	99, 4h	1min	60
Fb 30	Messdauer des Brennstoffmangels während des Betriebs	--, 1	99, 4h	1min	30
Ar 0	Betriebsregime des separaten Ausstiegs 0- Einschalt-Ausstieg des separaten Kessels 1- Ausstieg des Alarms 2- Steuerausstieg für das Nott-Nachkühlsystem 3- Steuerausstieg für weitere Anlagen die während des Ventilatorbetriebs einschalten	0	3	1	0
outP	Kontrolle der Pumpe der Zentralheizung	outP	out1		
outΠ	Kontrolle der Ventilatorleistung	outΠ	out2		
outr	Kontrolle der Zusatzleistung	outr	out3		
Prod	Züzück zu den Herstellereinstellungen				
End	Ausstieg aus dem Servismenü				

Betriebsparameter des Abzugsventilators

Ventilatorleistung [II100] – dieser Wert definiert die Leistung des Ventilators. Wenn der Parameter "IIr" auf "0-10", ist es die maximale Leistung des Ventilators, die während des automatischen Betriebs des Ventilators erreicht werden kann.

Minimale Leistung des Ventilators [n 40] – die niedrigste Leistung des Ventilators, die benutzt werden kann, wenn die Umdrehungen des Ventilators automatisch gesteuert werden und wenn die Umdrehungen während des Kesselstarts langsam erhöht werden.

Koeffizient der Senkung der Ventilatorgeschwindigkeit [IIh10] – dieser Parameter beeinflusst die Art der Senkung der Ventilatorgeschwindigkeit, wenn die Kesseltemperatur zu der gewünschten Temperatur kommt.

Z.B. Einstellung dieses Parameters auf den Wert 2 bedeutet, dass wenn der Regler in dem Arbeitsregime ist und die Kesseltemperatur um 2°C niedriger als der gewünschte Wert ist, wird der Ventilator mit der maximalen Leistung arbeiten [II100]. Weitere Erhöhung der Kesseltemperatur verursacht die Senkung der Ventilatorleistung bis auf ihr Minimum [n 40].

Automatische Regulation der Umdrehungen des Ventilators [IIr 1] – ist eingeschaltet wenn dieser Parameter auf "0-10" eingestellt ist und verursacht automatische Senkung der Umdrehungen des Ventilators, wenn die Wassertemperatur im Kessel den gewünschten Wert erreicht. Wenn dieser Parameter auf "-" eingestellt ist, die automatische Regelung der Umdrehungen des Ventilators ist ausgeschaltet und der Ventilator arbeitet mit der Leistung die durch den Parameter "II" eingestellt wurde. Einstellung des Parameterwertes in der Skala von 0 bis 10 bedeutet die Zeit in Minuten der kontinuierlichen Steigerung der Ventilatorgeschwindigkeit von 40% auf den Wert "II" für einen glatten Start.

Arbeitszeit des Ventilators [II n 5] – Umdrehungszeit des Ventilators, die nötig ist um die gesammelten Abgase von und während des Nachlegens abzuziehen. Einstellung des Parameters auf "--" schaltet diese Funktion aus. Diese Funktion kann im BETRIEBSREGIME aktiviert werden.

Pause des Ventilators [IIu 6] – Zeit zwischen der Arbeitsperioden des Ventilators.

Arbeitszeit des Ventilators in manuellem Regime [II d 3] – dieser Parameter bestimmt, wie lange der Ventilator arbeiten wird, wenn er mit der Hand aktiviert wurde. Einstellung des Parameters auf "--" schaltet die Möglichkeit des manuellen Betriebs aus.

Parameter der Pumpe der Zentralheizung

Die Schalttemperatur der Pumpe der Zentralheizung [P 65] – die Wassertemperatur im Kessel verursacht das Einschalten der Umlaufpumpe. Die Umlaufpumpe arbeitet unabhängig an dem Bedienungsprozess der Kessels, ist aber mit der Kesselregelung im Falle einer Kesselüberhitzung eingeschaltet.

Histerieze der Pumpe der Zentralheizung [Ph 5] – dieser Parameter definiert bei welchem Wert der Senkung der Kesseltemperatur unter den Wert des Einschalten der Pumpe, soll die Pumpe ausgeschaltet sein.

Betriebsregime der Pumpe der Zentralheizung [Pr 1] – die Pumpe der Zentralheizung, unabhängig an dem Arbeitsregime, ist immer ausgeschaltet wenn die Kesseltemperatur unter den Wert sinkt der mit dem Parameter [P 65] eingestellt ist und ist immer eingeschaltet wenn die Kesseltemperatur 90°C überschreitet, wenn der Kessel überhitzt ist oder wenn der Kesseltemperatur-Sensor beschädigt ist. In anderen Fällen arbeitet die Pumpe der Zentralheizung im Regim das durch den Parameter [Pr] eingestellt wurde.

- regime [Pr 0] – ununterbrochener Betrieb

- **regime [Pr 1]** – die Pumpe Arbeitet abhängig von dem Raumthermostat Der Sensor der Raumtemperatur ist installiert, die Pumpe der Zentralheizung schalten ein, wenn die Raumtemperatur unter die Temperatur, die mit der Taste des Zusatzthermostats eingestellt wurde senkt. Wenn ein externer Thermostat angeschlossen ist, Pumpe der Zentralheizung ist an wenn die Kontakte kurz verbunden sind.
- **regime [Pr 2]** – in diesem Regime schaltet sich die Pumpe der Zentralheizung nur dann an, wenn der Regler im Arbeitsregime ist.

Pause der Pumpe der Zentralheizung [Pc --] – wenn die Kesseltemperatur die Temperatur überschreitet die mit dem Parameter **[P 65]** eingestellt wurde und der Arbeitsregim den Betreib der Pumpe ausstellt (z.B. wenn die Kontakte des Thermostats geöffnet sind oder der Ventilator ausgeschaltet ist), kann die Pumpe regelmäßig für 30 Sekunden eingeschaltet werden um das Wasser in den Heizkreislauf zu pumpen. Dieser Parameter stellt die Zeit der Pause zwischen den Arbeitszyklen der Pumpe in Minuten ein. Einstellen dieses Parameters auf "--" schaltet diese Funktion aus.

Ausschalt-Verspätung der Pumpe der Zentralheizung [Pd 2] – zu frühes Ausschalten der Pumpe der Zentralheizung kann die Steigerung der Kesseltemperatur verursachen und dadurch zur Überhitzung des Kessels führen. Dieser Parameter ermöglicht es die Ausschalt-Verspätung der Pumpe der Zentralheizung einzustellen. Einstellen dieses Parameters auf "--", bedeute das sich die Pumpe ohne Verspätung ausschaltet.

Einstellung der Betriebstemperatur des Kessels

Minimale Temperatur des Kessels [L 65] – minimale Temperatur, die Sie mit dem Drehknopf einstellen können.

Maximale Kesseltemperatur [H 90] – maximale Temperatur, die Sie mit dem Drehknopf einstellen können.

Histeresie der Kesseltemperatur [h 5] – dieser Parameter definiert, auf welchen Wert sollte sich die Wassertemperatur im Kessel senken, unter den Wert der mit dem Drehknopf eingestellt wurde, damit der Abgasventilator eingeschaltet wird.

Schutz gegen Überhitzung

Temperatur der Kesselüberhitzung [A105] – der Grenzwert, dessen Überschreitung dauerhaftes Ausschalten des Abzugsventilators und das Einschalten der Pumpe verursacht, damit die Überhitzung des Kessels verhindert werden kann. Das Regime der Überhitzung, wird mit der Kontrollampe der Überhitzung und dem Anzeigen des Fehlers **[E 2]** auf dem Display indiziert werden. Der Fehler kann mit der Taste STOP ausgestellt werden, aber nur wenn die Kesseltemperatur unter den eingestellten Wert der Kesselüberhitzung sinkt. Zum Ausschalten des Abgastermostats kommt es auch bei eine Beschädigung des Kesselthermostats, die auf dem Display als Fehler **[E 1]** angezeigt wird.

Notfalth thermostat – der Regler hat auch eine zusätzliche Funktion gegen die Überhitzung, die unabhängig von dem Prozessor ist. Im Falle der Erhöhung der Temperatur über 105°C schaltet sich der Steuerprozess durch das Ausschalten des Ventilators und Einschalten der Umlaufpumpe ein. Der Ventilator und auch die Pumpe sind wieder in den Prozess der Kontrolle eingestellt, sobald die Temperatur 99°C erreicht. Der Notthermostat ermöglicht eine genauere Kontrolle des Kessels und senkt die Möglichkeit der Überhitzung.

Kontrolle des Brennstoffmangens

Kontrolle des Brennstoffmangens in der Abhängigkeit von der gewählten Methode, beginnt sobald die Kesseltemperatur unter den eingestellten Wert sinkt. Wenn sich die Temperatur in der eingestellten Zeit nicht erhöht, der Kontrollprozess wird gestoppt und auf dem Display leuchtet [FUEL]. Dieser Stand wird nach dem Drücken von STOP gelöscht.

Die Kontrolllampe des Brennstoffmangens in Abhängigkeit von der gewählten Methode beginnt, wenn die Kesseltemperatur unter den eingestellten Wert sinkt. Wenn sich die Temperatur während der eingestellten Zeit nicht erhöht, wird der Kontrollprozess gestoppt und auf dem Display leuchtet [FUEL]. Dieser Stand wird nach dem Drücken von STOP gelöscht.

Kontrollmethode des Brennstoffmangens - [Fc 1] – dieser Parameter definiert die benutzte Methode bei Brennstoffmangel.

- Im Regime [Fc 0] schaltet der Regler den Alarm des Brennstoffmangens ein, wenn die Kesseltemperatur unter die Temperatur, die mit dem Parameter [L 65] eingestellt wurde, sinkt, und bleibt dort, während der Zeit, die mit dem Parameter [Fb30] oder [Fd 60] eingestellt wurde.
- Im Regime [Fc 1] schaltet der Regler den Alarm des Brennstoffmangens ein, wenn die Abgtemperatur unter die Temperatur, die mit dem Zusatzthermostat eingestellt wurde, und bleibt dort, während der Zeit, die mit dem Parameter [Fb30] oder [Fd 60] eingestellt wurde.

Kontrolle des Brennstoffmangens während des Kesselstarts [Fd 60] – die Zeit, die mit diesem Parameter eingestellt wurde, wird bei der Kontrolle des Brennstoffmangens beim Kesselstart benutzt. Der Kessel kann als gestartet bezeichnet werden, erst wenn der Regler von dem Regim STOP auf BETREIB geschaltet ist und endet, wenn die Kesseltemperatur die minimale Temperatur, die mit dem Parameter [L 65] eingestellt wurde. Einstellung des Parameters [Fd 60] auf "--" schaltet die Kontrolle des Brennstoffmangens während des Kesselstarts aus.

Zeit der Kontrollmethode des Brennstoffmangens im Arbeitsregime: [Fb30] – die Zeit, die mit diesem Parameter eingestellt ist, wird dann benutzt, wenn die Kontrollmethode des Brennstoffmangens nach dem Kesselstart beginnt. Mit dem Einstellen dieses Parameters auf den Wert "--" schaltet es die Kontrollmethode des Brennstoffmangens ab.

Zusatzausstiegs

Regim des Zusatzregims [Ar 0] – der Regler ist mit einem mehrzweckigen Ausstieg ausgestattet, der in einem der folgenden Regime arbeiten kann:

- **Regime [Ar 0]** – kann einen Gas- oder Ökessel steuern, falls sich dieser im Heizsystem befindet. Nach dem Einschalten des Reglers durch den Hauptschalter, ist der Zusatzkessel ausgeschaltet und schaltet sich wieder an, wenn sich im Kessel für den normalen Brennstoff kein Brennstoff mehr befindet. Diese Funktion ist nutzbar in Systemen, wo der Kessel für Festbrennstoff wegen Kostensenkungen benutzt wird. Nach dem der Alarm des Brennstoffmangens durch das Drücken von STOP ausgeschaltet wird, schaltet sich der Zusatzkessel wieder aus und der Regler arbeitet wieder.
- **Regime [Ar 1]** – der Ausstieg kann ein weiteres System steuern, das den Alarm signalisiert. Im Falle einer Beschädigung der Kessel-Temperatur Sensors, Überhitzung oder Brennstoffmangens schaltet es einen weiteren Alarm ein.

- **Regime [Ar 2]**- der Ausstieg, kann das Nottkühlssystem des Kessels (z.B. die Pumpe) steuern. In diesem Regime ist der weitere Ausstieg im Falle einer Kesselüberhitzung oder des Alarms des Fehlers am Kessel-Temperatursensor eingeschaltet.
- **Režim [Ar 3]** – der Ausstieg kann die Anlagen die mit dem Druckventilator zusammenarbeiten steuern.

ACHTUNG – Die Anlagen sollten an einen weiteren Ausstieg mit der Hilfe eines UM-1 Moduls angeschlossen sein. (kein Bestandteil der Lieferung). Anschluß des Moduls UM-1 ist auf dem Bild Nr. 1 gezeichnet.

Testung der Reglerausstiege

Für die Vereinfachung der Kontrolle des Reglers, ist es möglich die Ausstiegskreisläufe zu kontrollieren, die den Ventilator und die Pumpe steuern, und Kreisläufe die einen weiteren Kessel steuern. Mit der Wahl [outP] auf dem Display und dem Drücken der Taste OK, können Sie für eine Weile die Umlaufpumpe einschalten, mit der Wahl [outII] und dem Drücken der Taste OK, können sie den Zusatzkessel, das System das den Alarm signalisiert oder den Servomotor der Mischeinrichtung einschalten (Falls ein weiteres Modul angeschlossen ist).

Herstellereinstellungen

Der Regler bietet die Möglichkeit zurück an die Standards der Herstellereinstellungen zukommen, mit der Wahl [Prod] und dem Drücken der Taste OK. Nach der Aktivierung dieser Funktion stellt der Regler jeden Parameter der in der Tabelle angegeben ist auf die Produktionseinstellungen.

Ausstieg aus dem Servismenü

Mit der Wahl [End] auf dem Display und dem Drücken der Taste OK, können Sie das Servismenü beenden. Das Ser4vismenü wird auch dasnn beendet, wenn während einer Minute keine Taste gedrückt wird.

Weitere Funktionen

Der Regler ist mit einem Zusatzthermostat und einer Klemme für den Anschluß ausgestattet. Von der Produktion ist dieser Thermostat für den Anschlus des Abgasthermostats benutzt. Parameter [Fc 1] – wenn die Abgastemperatur unter den eingestellten Wert sinkt, schaltet der Regler den Kessel in das Regime der Kontrolle des Brennstoffmangels um.

Dieser Thermostat kann auch als Raumthermostat benutzt werden. Parameter [Fc 0]. In solchem Fall sollte der Fühler des Raumthermostats an die Klemme des Zusatzthermostats angeschlossen sein.

RK-2001AT2 vergleicht die gemessene Raumtemperatur mit der durch den Drehknopf eingestellten Temperatur. Wenn die Raumtemperatur niedriger als die eingestellte Temperatur ist, leuchtet die Kontrolllampe des Raumthermostats, da der Kessel die die Temperatur die mit dem Drehknopf eingestellt wurde halten sollte. Wenn die Raumtemperatur die eingestellte Temperatur erreicht, schaltet die Kontrolllampe des Raumthermostats aus und der Kessel kommt in das Regime der Feuererhaltung bei minimaler Kesseltemperatur.

Die Anlage ist so entworfen, das Sie den Anschluss beliebiger externer Kontakte des Thermostats an Stelle des Raum-Wärmefühlers ermöglicht. Der Kurzschluss der Kontakte, wenn die Temperatur zu niedrig ist, schaltet den Heizprozess der oben beschrieben ist an. Wenn die Kontakte geöffnet sind, hält der Regler die minimale Kesseltemperatur.

Achtung! Falls der externe Thermostat an der Stelle des Anschlusses für den Raum-Temperaturfühler angeschlossen ist, beeinflusst die mit dem Raum-Temperaturknopf an dem Regler eingestellte Temperatur den Steuerprozess nicht, und die Raumtemperatur wird nur von der mit dem externem Thermostat eingestellten Temperatur abhängen.

Fehlermeldungen

Der Kesselregler testet ununterbrochen die Funktionen der inneren Systeme und der Fühlers für die Kesseltemperatur. Bei einer Feststellung eines Fehlers schaltet der Regler den Abgasventilator und die Pumpe der Zentralheizung aus, und gleichzeitig zeigt es an dem Display die dazugehörige Bezeichnung des Fehlers. Im Falle einer Havarie ist es nötig den Kessel mit dem Hauptschluter auszuschalten. Den Ununterbrochenen betreib der Pumpe zu versichern, durch den directen Anschluß ins Elektronetz. Eine gründliche Verbrennung des Brennstoffs im Kessel zu versichern und der Verantwortlichen Kundendienst rufen.

Wenn der Fehler **[E 1]** angezeigt wird, bedeutet es den Fehler (Kurzschluß) im Kreislauf des Fühlers der Kesseltemperatur oder die Temperatur unter -9°C . **[E 2]** wird angezeigt wenn der Kessel überhitzt wird. **[E 3]** bedeutet Fehler und Überhitzung gleichzeitig. Anzeige des Fehlers **[E 1]** auf dem Display ohne eine Möglichkeit mit der Taste STOP zu löschen, trotz der Temperatur des Kessels unter 90°C kann dauernde Beschädigung des Fühlers der Kesseltemperatur bedeuten (z.B. wenn der Kessel auf über 150°C überhitzt wird). Der Fehler **[E 8]** indiziert das Versagen des Abgassensors. In solchem Fall wird der Regler den Brennstoffmangel nicht kontrollieren.

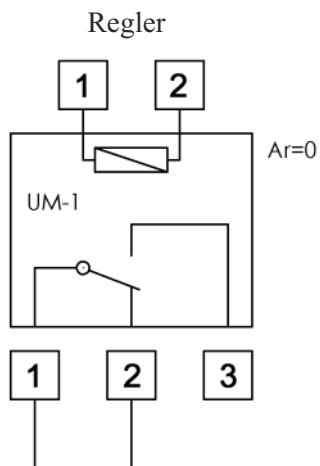
Demontage der Anlage

Wenn nötig den Regler aus dem System demontieren:

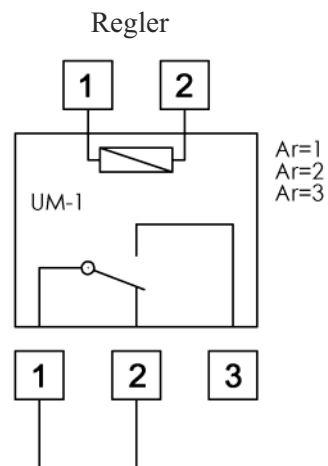
- schalten Sie den Hauptschalter aus
- schalten Sie den Kessel vom Elektronetz ab
- demontieren Sie den Deckel des Steuerpaneels am Kessel
- Schalten Sie alle Konnektore mit den Kabel vom Regler ab
- demontieren Sie den Regler von der Öffnung am Steuerpaneel des Kessels

WARNUNG: DAMIT SIE UNFÄLLE DURCH DEN STROM VERMEIDEN; SCHALTEN SIE VOR DER DECKELABNAHME DAS GERÄT AUS DEM STROMNETZ AB!

Anschluss des Moduls UM-1



Gaskessel, Elektrokessel



Alarm, andere Anlagen

Verwendungszweck

Ökologischer Warmwasserkessel ATTACK DP ist für die Heizung der Familienhäuser und anderer ähnlicher Objekte bestimmt. Der Kessel ist ausschliesslich für Verbrennung der Holzstücke gestaltet. Es ist möglich, zur Verbrennung jedes trockene Holz zu verwenden, vor allem Holzscheite. Das Holz mit größerem Durchmesser ist in Holzblockform auch zu verwenden. Die Nennleistung wird damit erniedrigt, aber die Brenndauer verlängert. Der Kessel ist nicht zur Verbrennung von Sägespänen und dem geringen Holzabfall geeignet. Dieser kann nur in kleiner Menge mit Holzscheit verbrannt werden (max. 10 %). Der mächtige Brennstofffülltrichter des Kessels ersetzt und schafft die mühsame Holzzurichtung und seine Teilung in die kleineren Stücke ab.

Kesselplatzierung im Wohnraum (einschließlich der Flure) ist unzulässig !

Technische Beschreibung

Der Kessel ist für Holzverbrennung auf die Weise von Generatorvergasung gestaltet, mit dem Abzugsventilator, der die Abgase aus dem Kessel absaugt. Der Kesselkörper ist wie ein Schweißkörper aus 3-6 mm dicken Stahlblechen erzeugt. Diesen bildet der Brennstofffülltrichter, der im Unterteil den hitzebeständigen Formstein mit verzogener Öffnung für Gase- und Abgaseübergang eingesetzt hat. Unter ihm im Verglühraum ist der hitzebeständige Aschenbecher. Im Hinterteil des Kesselkörpers befindet sich der senkrechte Abgasekanal, mit der Verheizungs- und Abgaseklappe an der oberen Seite. Hier befindet sich auch der Abzugshals für Anschluss an den Schornstein. Oben, in der vorderen Wand ist die Beschickungstür, unten die Aschentür. Im Vorderteil des Oberdeckels ist die Zugstange von der Verheizungs- und Abgaseklappe. Der Kesselkörper ist von außen mit dem unter das Außengehäuse eingelegten Mineralfilz isoliert.

Im Kesseloberteil ist der Steuerpaneel für elektromechanische Regulierung platziert. Im Kesselhinterteil ist der Zufuhrkanal der primären und sekundären Luft mit der Regulierungs- und Abgaseklappe, in dem diese auf hohe Temperatur erwärmt wird.

Beschreibung:

- Der Thermometer folgt der Ausstiegstemperatur des Kesselwassers
- Hauptausschalter ermöglicht den ganzen Kessel auszuschalten, wenn es notwendig
- Die Sicherung schützt den Netzkreis
- Der Abgasethermostat dient zum Ventilator ausschalten nach dem Ausbrennen des Brennmaterials. **ACHTUNG**-beim Anheizen stellen Sie diesen Thermostat auf „0°C“ ein. Nach der Brennstoffentflammung stellen Sie diesen Thermostat auf „Betrieb“ ein. Wenn die Abgasetemperatur unter eingestelltes Wert fällt, wird der Abzugsventilator ausgeschaltet. Um den Abzugsventilator wieder in Inbetriebstand zu bringen, ist die niedrigere Temperatur auf diesem Abgasethermostat einzustellen. Es ist nötig, die optimale Einstellungslage für Betrieb zu prüfen.
- Der Regulierungsthermostat reguliert den Ventilatorlauf der Ausstiegstemperatur des Kesselwassers entsprechend
- Der selbstunrückkehrbare Sicherheitsthermostat dient wie Schutz vor der Überhitzung bei dem Anstand des Regulierungsthermostats oder wie die Signalisierung über Überschreitung der Havarietemperatur. Es ist unter diesem Umstand nötig, zu drücken. (bei der Version Profi muss der Kesselthermostat auf den Linkengrenzwert RESET drehen)

Betriebsvorschriften

Kesselvorbereitung auf Inbetriebstand

Vor der Kesselinbetriebsetzung überzeugen Sie, ob das System mit Wasser angepumpt und entlüftet ist. Bei der Holzkesselhandhabung sind die in dieser Anleitung angeführten Anweisungen zu befolgen, um die Qualitätfunktion zu erreichen. Die Bedienung kann nur von erwachsenen Personen ausgeübt werden. Bei der Kesselinstallation legen Sie die hintere Kesselseite um 10 mm unter, um die Kesseldurchspülung und das Entlüften besser zu sichern.

Warnung

Bei erster Anheizung kann es zur Kondensation und zum Kondensatausfluss kommen, es handelt sich um keine Störung. Der Kondensationsprozess geht nach längerer Heizung unter. Bei der Verbrennung vom geringeren Holzabfall ist es nötig, die Abgasetemperatur zu kontrollieren, sie darf nicht 320 °C überschreiten. Dies hätte sonst die Ventilatorbeschädigung zur Folge. Die Bildung vom Teer und Kondensaten im Fülltrichter ist Folgeerscheinung der Holzvergasung. Falls der Kessel für längere Zeit außer Betrieb gewesen ist (ausgeschaltet, Störung), hat man bei erneuerter Inbetriebsetzung achtzugeben. Es kann im abgestellten Kessel zur Pumpeblockierung, zum Wasserentringen aus dem System oder zum Kesseleinfrieren in der Winterzeit kommen.

Anheizen und Betrieb

Vor eigener Brennstoffentzündung öffnen Sie die Anheizungs- und Verheizungs- und Abgasklappe so, dass Sie die Zugstange der Verheizungs- und Abgasklappe herausziehen und den Abgastermostat auf „0°C“ herunterziehen. Durch die obere Tür legen Sie trockene Splitter auf den hitzebeständigen Formstein senkrecht zum Kanälchen so hinein, dass der 2-4 cm breite Zwischenraum zwischen Brennstoff und Abgasedurchgangskanälchen entstand. Auf die Splitter legen Sie ein Papier oder holzige Wolle hin und wieder die Splitter und größere Trockenholzmenge hineinladen. Nach der Brennstoffentzündung schalten Sie den Ventilator ein und die Verheizungs- und Abgasklappe zumachen. Auf dem Thermoregulierungsventil stellen Sie die verlangte Wassertemperatur (80 - 90 °C) ein. Ist die Entflammung ausreichend erzielt, dann schichten Sie vollen Vorratsraum auf und stellen Sie den Abgastermostat in die Betriebslage ein.

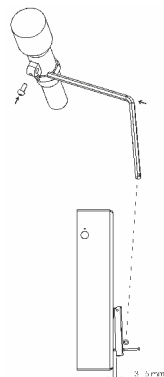
Achtung: Im Inbetriebstand muss die Zugstange der Anheizungs- und Verheizungs- und Abgasklappe hineingeschoben sein, sonst kommt es zur Ventilatorbeschädigung.

Soll der Kessel wie ein Vergaserkessel funktionieren, muss man die Reduktionszone (eine Holzkohleschicht auf dem Keramikformstein im Fülltrichter) halten. Dieser Zustand ist durch Verbrennung des trockenen Holzes geeigneter Größe erreichbar. Bei Naßholzverbrennung arbeitet der Kessel nicht wie ein Vergaserkessel, der Holzverbrauch steigt auf, die gewünschte Leistung wird nicht erreicht, die Lebenskraft des Kessels und Schornsteines wird verkürzt.

Bei vorgeschriebenem Schornsteinabzug arbeitet der Kessel bis auf 70 % Leistung auch ohne Ventilator.

Elektromechanische Regelung der Leistung

Regulation der Leistung wird durch eine Klappe an hinterer Seite des Kessels realisiert, die mit einem Leistungsregulator gesteuert wird. Dieser öffnet oder schließt die Klappe laut der eingestellten Wassertemperatur am Vorlauf (80 - 90°C). Der Einstellung des Regulators sollte man größere Aufmerksamkeit widmen, da dieser außer der Leistungsregulierung auch eine andere wichtige Funktion erfüllt, er **sichert den Kessel gegen Überhitzung**. Zu ein eingebautem und installierendem Regler befestigen Sie die Kette mit Hilfe des größeren Hakens. Stellen Sie auf dem Regler eine Temperatur von 80°C ein (für die Temperatureinstellungen gilt die Rote Skala). Das zweite Ende der Kette befestigen Sie an die Luftklappe, so dass diese auf das Maximum geöffnet ist. Heizen Sie den Kessel an. Wenn die Wassertemperatur nach einigen Minuten 80°C erreicht, korrigieren Sie die Länge der Kette so, dass die Tür auf 3 - 5 mm geöffnet bleibt. Die Einstellung sichern Sie mit der Schraube an der Klappe. Wenn sich die eingestellte Temperatur von der Kesseltemperatur abweicht, dann korrigieren Sie die Länge der Kette je nach Bedarf. Bei dieser Korrektur gehen Sie auch von anderen Faktoren aus, die Einfluss auf die Kesseltemperatur haben können (Brennstoffmenge, Asche, Position der Sekundär-Luftklappe, Gyromantie des Kessels und des Heizsystems...). Die Sicherung des Kessels gegen Überhitzung kontrollieren Sie so, dass Sie die Funktionen des Reglers bei einer Wassertemperatur von 90°C kontrollieren. Bei dieser Temperatur muss die Regulierungsklappe fast zu sein. Die Reglereinstellungen müssen geprüft werden. Die Position der Reglerklappe kann vervollgt werden.



mit der Blick von der hinteren Seite des Ventilators. Mit dem Kesselthermostat der auf dem Kesselpanel platziert ist, steuern Sie den Ventilator je nach der eingestellten Wassertemperatur am Vorlauf. Auf dem Kesselthermostat sollte die Temperatur um 5°C niedriger eingestellt sein als an dem Thermoregulator. Auf dem Panel ist weiter ein Abgastermostat platziert, der zu zum Ausschalten des Ventilators nach dem Brennstoffabbrand dient. Beim Anheizen stellen Sie diesen in die Position „0°C“. Nach genügendem Anheizen stellen Sie den Ventilator in die Position so, damit er läuft und erst nach dem Abbrand von Brennstoff abgeschaltet wird. Eine optimale Position des Abgastermostats muss man nach dem Brennstoff, dem Schornsteinzug und anderen Bedingungen verfolgen. Die Vorlauftemperatur kontrollieren Sie an dem Thermostat. Auf dem Panel ist auch ein Sicherheitsthermostat positioniert nicht umkehrbar (Version Standard).

Brennstoffzulage

Bei der Brennstoffzulage zunächst öffnen Sie mit der Zugstange die Verheizungs- und Abgasklappe den Ventilator nicht ausschalten. Wohl 10 sek. warten Sie und öffnen langsam die Fülltür, damit die gesammelten Gase durch den Schornstein abgesaugt sind. Während der Heizung halten Sie den Fülltrichter immer voll. Um die Rauchenentstehung zu verhindern, beschicken Sie nächsten Brennstoff erst dann, wenn der vorige Gehalt mindestens auf ein Drittel des Füllinhalts ausgebrannt ist.

Dann die heiß glühenden Kohlenstifte mit einem breiten Scheit überdecken und weiter normal aufschichten. Der Brennstoff darf nicht über der Düse gepresst werden, weil es zum Flammenerlöschen kommen könnte.

Achtung im Inbetriebstand muss die Zugstange der Verheizungs- und Abgasklappe hineingeschoben sein, sonst kommt es zur Ventilatorbeschädigung.

Heißglühständiger Betrieb

Im Kessel kann es auf Weise des heißen Glühens geheizt werden d.h. bei Feuerbehaltung in der Nacht, ohne täglich anheizen zu müssen, **aber ausschliesslich in Winterzeit**. Doch diese Betriebsweise erniedrigt die Kessel Lebenskraft. Zum heißglühständigen Betrieb den Kessel folgend vorrichten:

-Auf die verglühte Brennstoffschicht einige (4-6) größere Scheitstücke anlegen.

-Das Vermischungsventil etwas zuschliessen. Die Wassertemperatur im Kessel wird nach der Zuschliessung auf 80-90 °C steigen.

-Die mit dem Thermoregulator gesteuerte Regulierungsklappe wird automatisch zugemacht und der Ventilator ausgeschaltet. Im so vorgeschaltetem Kessel wird das Brennen mehr als 12 Stunden gehalten. Das Kesselwasser muss auch bei heißglühständigem Betrieb die Temperatur 80-90 °C haben.

Kesselreinigung

Es ist nötig, die Kesselreinigung regelmäßig und gründlich alle 3-5 Tage auszuüben, weil das im Brennstoffspeicher abgelagerten Äschchen zusammen mit den Kondensaten und dem Teer grundsätzlich die Kessel Lebenskraft und Kesselleistung erniedrigen und isolieren die Wärmeaustauschfläche. Bei größerer Aschemenge gibt es keinen genügenden Platz für Brennstoff-ausbrennung und das kann zu Halterbeschädigung von der Keramikdüse und damit auch des ganzen Kessels führen. Die Kesselreinigung üben Sie so aus, dass Sie zuerst den Ventilator einschalten, dann machen Sie die Fülltür auf und fegen Sie das Äschchen durch die Lücke in den Unterraum ab. Die langen nicht verbrannten Brennmaterialstücke lassen Sie im Fülltrichter liegen. Den oberen Reinigungsdeckel aufmachen und das Innere mit der Bürste reinigen. Das Äschchen und Ruße nach der Aufmachung der unteren Reinigungstür ausgraben. Den Unterraum nach der Untertüröffnung vom Schmutz saubermachen. Die Reinigungswiederholung ist von der Holzqualität (Feuchtigkeit) und Heizungsintensität, dem Schornsteinabzug und anderen Umständen abhängig. Es ist empfohlen, den Kessel einmal wöchentlich sauberzumachen. **Den Schamottformstein bei der Reinigung nicht herausziehen.** Mindestens einmal jährlich das Ventilator-Umlaufrad reinigen und durch die Reinigungsöffnung das Schmutzüberhäufen von der Verhältnisseinstellung-Regulierung zwischen primärer und sekundärer Luft kontrollieren, die in die Beschickungskammer strömt. Wenn es notwendig, mit dem Schraubenschlüssel saubermachen. Dies beeinflusst die Leistung und Verbrennungsqualität.

BEACHTUNG - Die regelmäßige und gründliche Reinigung ist wichtig für die Versicherung ständiger Leistung und die Kessel Lebenskraft. Mangelhafte Reinigung kann die Kesselbeschädigung zur Folge haben, **die Garantie wird außer Kraft gesetzt.**

Inbetriebhaltung des Heizsystems zusammen mit dem Kessel

Mindestens einmal in 14 Tagen kontrollieren und wenn es notwendig, das System mit Wasser vollpumpen. Ist der Kessel in der Winterzeit außer Betrieb gesetzt, droht die Wassereinfrierengefahr im System und deswegen das Wasser aus dem System lieber ablassen oder ein Frostschutzmittel einlassen. Sonst das Wasser nur unvermeidlich und für die möglichst kürzeste Zeit ablassen. **Nach der Heizungsaison-Beendung den Kessel gründlich saubermachen**, beschädigte Teile ersetzen. Zweimal jährlich den Ventilator abnehmen, das Umlaufrad und die Ventilator-Luftkammer reinigen.

Dichtungsschnuraustausch am Türchen

Demontieren Sie mit der Hilfe eines Schraubenziehers die alte Dichtungsschnur und machen Sie die Ritze, wo die Schnur saß, sauber. Nehmen Sie eine neue Dichtungsschnur und platzieren Sie ihren Anfang auf waagerechte Teile der Ritze. Mit der Hand, eventuell durch Hammerklopfen drücken Sie sie in die Ritze über den ganzen Türrand.

Einstellung der Türbänder

Nach der Zeit preßt sich die Dichtungsschnur im Türchen zusammen. Um die Türdichtung sicherzustellen ist die Türchenlage umzustellen. Die Lageveränderung wird durch Zuschrauben der Türbänder durchgeführt. Das Anlage- und Untertürchen sind an den Kesselkörper mit zwei Türbändern angefestigt, die mittels einer langen Türangel mit Türchen zusammengestellt sind. Wollen wir die Türbänder-Einstellung verändern, ist die Türangel herausziehen und das Türband durch Drehbewegung zuzuschrauben. Wir setzen das Türchen an und stecken die Türangel ins Türband hinein.

Düsekörper-Austausch

Der Düsekörper ist im Kesselkörper an den Düseträger gelegt. Im Unterteil ist der Düsekörper mit Kesselkitt und im Oberteil mit Dichtungsschnur um den Rand herum abgedichtet. Beim Düse austausch ziehen Sie die Dichtungsschnur aus der Düseritze mit Hilfe eines Schraubenziehers heraus. Ziehen Sie den Düsekörper aus und machen Sie den Düseträger gründlich vom Teer und alten Kitt sauber. Auf gereinigte Fläche legen Sie die Düsekörper-Isolation. Nehmen Sie die Düse in die Hände und legen Sie sie so an den Düseträger, dass die kürzere Seite in den hinteren Kesselteil bis zum Anschlag kommt. Die Lücke an beiden Düseseiten muss gleichbreit sein. Nehmen Sie einen neuen Satz von Düse-Dichtungsschnuren und drücken Sie ihn mit leichtem Klopfen in die entstandene Lücke so hinein, dass er gerade mit der Düse kommt.

Einstellung der Verbrennung: Die Einstellung der Verbrennung erfolgt mittels der Regulierungsklappen von der Primär- und Sekundärluft. Aus der Herstellung sind sie auf die optimalsten Bedingungen der Verbrennung von der Sicht der Emissionen und der Abgastemperatur eingestellt. Die Einstellung kann nur ein vom Hersteller eingeschulter Service durchgeführt werden. Die optimale Einstellung der Regulierungsklappen:

<u>Primärluftklappe:</u>	<u>Sekundärluftklappe:</u>
DP25 ganz Geschlossen	DP25 Geschlossen + 2 mm
DP35 ganz Geschlossen	DP35 Geschlossen + 2 mm
DP45 ganz Geschlossen	DP45 Geschlossen + 4 mm
DP75 ganz Geschlossen + 5 mm	DP75 Geschlossen + 4 mm
DP95 Geschlossen MIN + drehung 1/3 Skala	DP95 Geschlossen MAX

Brennstoff

Vorgeschriebener Brennstoff ist das trockene Holzsplit von 80-150mm, mindestens 2 Jahre alt, von min. 12% und max. 20% Feuchtigkeit und von der Heizkraft 15-17 MJ/kg. Es ist möglich, auch großstückigen Holzabfall mit dicken Scheiten zu verbrennen.

Bemerkung

Die Scheite von größeren Durchmessern sind zu halbieren oder vierteilen (wegen der Kesselbetriebsanforderung an die Nennleistung). Man kann weiches und auch hartes Holz verbrennen. Das Holz muss trocken sein! **Die Kesselleistung ist vom Feuchtigkeitsgrad des Holzes abhängig. Die Leistung und Funktion des Kessels ist bei max. 20% Feuchtigkeit garantiert.**

Energieinhalt der meistens benutzten Holzarten

Holzart	Wärmekapazität 1kg		
	kcal	MJ	kWh
Fichte	3900	16,25	4,5
Kiefer	3800	15,80	4,4
Birke	3750	15,50	4,3
Eiche	3600	15,10	4,2
Buche	3450	14,40	4,0

Platzierung des Kessels

Bei der Instalierung des Kessels muss ein sicherer Abstand der Kesseloberfläche von Brennstoffen eingehalten werden, je nach Brennstufe:

- von Brennstoffen B, C1 a C2 200mm
- von Brennstoffen C3 400mm
- von Stoffen, deren Brennbarkeit nicht durch die STN Norm erwiesen wurde 400mm

STN 73 0853

Beispiele der Stoffverteilung je nach Brennstufe:

- Brennstufe A feuerfest (Ziegel, Formblöcke, keramische Fliesen, Mörtel, Mauerputz)
- Brennstufe B zum Teil brennbare (Heraklit, Lignos, Bret aus Basaltfilz, Novodur)
- Brennstufe C1 schwer brennbare (Laubholz (Buche, Eiche), Belegholz, Werzali, gehärtetes Papier)
- Brennstufe C2 mittel brennbare (Nadelholz (Kiefer, Fichte), Druckschliff, Solodur)
- Brennstufe C3 leicht brennbare (Holzfaserlatten, Polyuretán, PVC, Molitan, Polystyrén)

Das Abschirmbrett, oder der Schutzschirm (an dem geschütztem Gegenstand) muss den Umriss des Kessels mindestens um 300mm überschreiten. Mit einem Abschirmbrett, oder einem Schutzschirm müssen auch andere Gegenstände, die aus Brennstoffen bestehen, die in der Nähe des Kessels gelagert werden, wenn ein sicherer Abstand nicht eingehalten werden kann ausgerüstet sein.

Wenn der Kessel auf einem brennbaren Boden platziert ist, muss dieser mit einer unbrennbaren, thermoisolierter Unterlage ausgerüstet sein, die den Grundriss auf der Seite der Füllungstür und der Aschentür um mindestens 100 mm überschreitet. Als nichtbrennbare, thermoisolierte Unterlagen können alle Stoffe benutzt werden, die die Brennstufe A haben, benutzt werden.

Der Kessel kann im Heizraum so platziert sein, damit vor dem Kessel mindestens 1m Freiraum ist, na den Seiten und auch hinten 0,5 m, über dem Kessel muss mindesten 1m Freiraum sein. Dieser Raum ist für den Grundbetrieb, die Pflege und möglichen Servis notwendig. Die Platzierung des Kessels in Wohnräumen (inbegriffen Flure) ist nicht erlaubt.

Wir empfehlen einen Durchschnitt, für den Zugang der Brennluft in die Heizkammer, in Abhängigkeit von der Kesselleistung mindestens 200cm².

ACHTUNG!

Auf den Kessel und in kleinere Entfernungen dürfen keine Gegenstände aus brennartigen Stoffen gelegt werden.

Wenn eine Brand- oder Explosionsgefahr entstehen würde (z.B. bei einer Manipulierung mit Klebstoffen, oder Anstrichstoffen) muss der Kessel sofort ausserbetrieb genommen werden.

Schorstein

Der Verbraucheranschluss muss an den Schornsteinabsaugekanal immer mit der Zustimmung der örtlichen Schornsteinfegerei durchgeführt werden. Der Schornstein muss immer den genügenden Abzug entfalten und zuverlässig die Abgase in die freie Umgebung abführen, gültig für alle praktisch möglichen Betriebsbedingungen. Für korrekte Kesselfunktion ist ein selbstständiger richtig dimensionierter Schornsteinabsaugekanal nötig, **weil von seinem Abzug die Verbrennungsleistung und Kessel Lebenskraft abhängig sind**. Der Schornsteinabzug hängt direkt von seinem Querschnitt, der Höhe und Rauheit der Innenwand ab. An den Schornstein, an den der Kessel angeschlossen ist, darf kein anderer Verbraucher mehr angeschlossen werden. Der Schornsteindurchmesser darf nicht kleiner als Kesselabgang sein. Schornsteinabzug muss vorgeschriebene Werte erreichen. Darf aber nicht extrem hoch sein, um den Kesselwirkungsgrad nicht zu erniedrigen und seine Verbrennung nicht zu stören (die Flamme nicht zu rissen). Im Falle, dass der Abzug stark ist, in den Absaugekanal zwischen Kessel und Schornstein eine Drussel installieren.

Informationswerte der Schornsteinquerschnitt-Abmessungen :

Für DP25, DP35, DP45		DP75, DP95	
20x20 cm	min. Höhe 7 m	Ø25 cm	min. Höhe 9 m
Ø20 cm	min. Höhe 8 m	Ø30 cm	min. Höhe 7 m
15x15 cm	min. Höhe 11 m	25x25 cm	min. Höhe 8 m
Ø16 cm	min. Höhe 12 m		

Rauchabzug

Der Rauchabzug muss in den Schornsteinkanal münden. Ist es nicht möglich, den Kessel an den Schornsteinkanal direkt anzuschließen, soll ein beständig möglichst kürzester nicht mehr als 1 m langer Rauchabzugsaufbau verwendet werden, er muss ohne Zusatzheizfläche sein und in der Richtung zum Schornstein steigen. Die Rauchabzüge müssen mechanischfest, abgaseindringend beständig und innen reinigungsbar sein. Die Rauchabzüge dürfen nicht über die fremden Wohnungs- oder Gebrauchseinheiten geführt werden. Der Innenquerschnitt vom Rauchabzug darf nicht in der Richtung zum Schornstein enger werden. Das Kniebenutzen ist nicht schicklich.

Kesselnetzanschluss

An elektrisches Netz 230 V, 50 Hz wird der Kessel mit der Netzschnur und Gabel eingebunden. Die Netzanschlussleitung ist der M-Typ und sie muss bei dem Austausch durch denselben Typ vom Servicebetrieb ersetzt werden. Der Verbraucher ist so zu platzieren, dass die Anschlussgabel vorhanden der Bedienung ist.

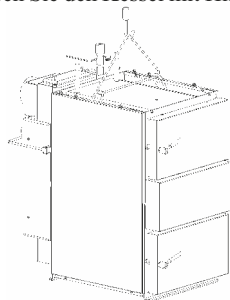
Kesselanschluss zum Heizsystem

Der Kessel ATTACK DP kann nur von einer Firma eingebaut werden, die eine Befugnis zu seinem Einbau und Pflege hat. Für den Einbau muss ein Projekt laut der gültigen Vorschriften erstellt werden. Vor dem Einbau des Kessels an ein älteres Heizsystem, muss die Installationsfirma eine Durchspülung (Reinigung) des ganzen Heizsystems durchführen. Das Heizsystem muss mit Wasser gefüllt sein, das den gültigen Normen entspricht aber von allem das die Härte 1 mmol/l und Konzentration Ca^{2+} 0,3 mmol/l nicht überschreiten. Wenn diese Bedingungen nicht eingehalten werden. Wenn diese Bedingungen nicht eingehalten werden, wird die Garantiegewährleistung für den Kessel aufgehoben.

Kesselplatzierung

Für bessere Manipulation mit dem Kessel sind von der Produktion aus an dem Kessel Augen angeschweisst. Diese dienen zur Befestigung einer Kette oder ein Seil, mit dem der Kessel auf gewünschten Platz gelegt werden kann. Vor der Platzierung nehmen Sie den oberen Deckel runter. Platzieren Sie den Kessel mit Hilfe

einer Kette an einem Seil an den Platz und geben Sie den oberen Deckel an den vorherigen Platz in den selben Stand. Bei der Platzierung ist es wichtig, bei dem Kessel so viel Platz zu lassen, damit die Manipulation sicher ist. Bei der Arbeit nur das Werkzeug benutzen, das den Technischen Normen entspricht, und so benutzen, damit die Sicherheit der Personen bedroht nicht wird. Spezielle Mechanismen dürfen nur von qualifizierten Fachmännern benutzt werden. Der Hersteller haftet für keine Schäden, die durch falsche Manipulation oder durch das Nichteinhalten der Anweisungen in diesem Manual verursacht wurden. Gleichzeitig haftet der Hersteller für keine Schäden an Gesundheit, die durch Nichteinhalten der Sicherheitsvorschriften verursacht wurden.



Auswahl und Anschlussweise der Regulierungs- und Steuerelemente

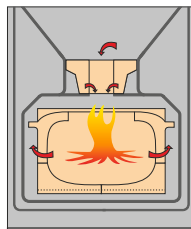
Der Kessel ist dem Verbraucher mit Regulierungs- und Steuergrundausrüstung zugeliefert. Der Anschluss von diesen Elementen ist im Anschluss-schema angegeben. Wir empfehlen, die Kesselregulierung um weitere Regulierungselemente zu verbreitern. Jede Pumpe im System muss durch selbstständigen Thermostat geregelt werden, **um die Kesselunterkühlung am Rückwassereingang unter 65°C zu vermeiden**. Der Anschluss dieser Zusatzelemente wird vom Projektant nach den spezifischen Heizsystem-Bedingungen vorgeschlagen. Die mit der Kesselzusatzausstattung verbundene elektrische Installation muss vom Fachmann, der gültigen Normen gemäß, ausgeübt werden. Gründliche Kesselzusammenstellung enthält keinen eingebauten Pumpethermostat.

Kesselschutz vor Korrosion

Geeignete Lösung von diesem Problem ist Verwendung der Regumat Attack Oventrop-Mischungsanlage. Diese Lösung ermöglicht den Kessel- und Heizumkreis abgetrennt zu bilden. So wird die Kesselunterkühlung unter 65 °C vermieden und deswegen sinkt die Wasserdämpfe-, Säuren- und Teerkondensation im Kesselschütte.

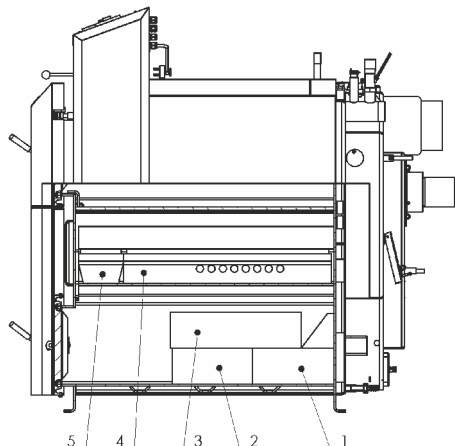
Regumat-Mischungsanlage hält Temperatur des Rückheizwassers in den Kessel stabil auf 65 °C bei Einstellung des Thermoköpfchens auf dem 5-6 Grad. Die Kesseltemperatur muss im Bereich von 80°C bis 90°C gehalten werden.

Kesselschnitt- Brennkammer

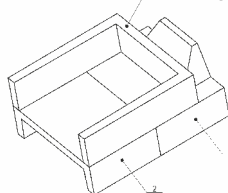


Installation und Austausch von Feurbetonteilen (Version 1)

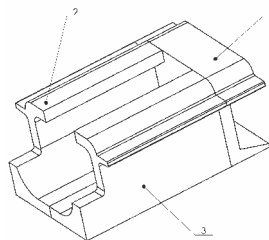
Legen Sie den hinteren Teil des Aschenbechers (merk.1) in die untere Kammer und schieben Sie diesen ganz nach hinten zu dem hinterem Blech. Legen Sie den Vorderteil des Aschenbechers (merk.2) und schieben Sie diese ganz an das hintere Teil. Legen sie den Aufbau des Aschenbecher auf den Aschenbecher (merk.3) und schieben sie diese ganz nach hinten. Der Aschenbächer sollte beim Anschauen von vorne, in der Achse des Kessels sein. Beim auswechseln einer beschädigten Düse, oder Würfel (merk. 4 und 5) gehen Sie folgend vor: Nehmen Sie die Düse und den Würfel (Würfel gilt nur für DP35 und DP45) nach dem beseitigen der Dichtungsschnur raus. Legen Sie das neue Teil rein und verdichten Sie es wieder mit der Dichtungsschnur. Wenn es notwendig ist tauschen Sie die Dichtungsschnur für eine neue um. Die Düse wird mit dem Kennzeichen, das an der unteren Seite ist, in den hinteren Teil des Kessels gelegt.



VERZIA 1

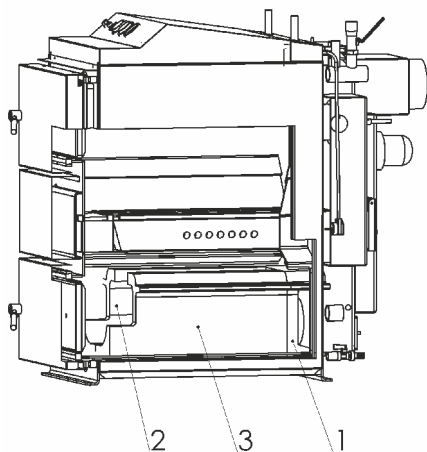


VERZIA 2

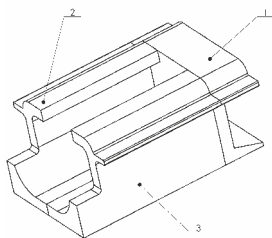


Installation und Austausch von Feurbetonteilen (Version 2)

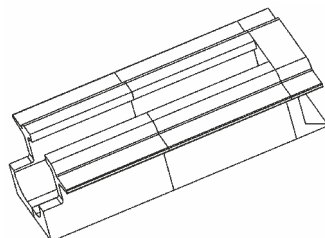
Legen Sie den hinteren Teil des Aschenbechers (merk. 1) in die untere Kammer, mit der ausgeschnittenen Seite nach hinten. Es ist wichtig das Sie diesen in der Schräglage einlegen und dann umdrehen. Platzieren Sie diesen in die Mitte der Kammer und schieben Sie ihn ganz nach hinten zum Kesselblech. Legen sie den vorderen linken Teil (merk.2) in die untere Kammer, dieser muss auch in einer Schräglage eingelegt und dann umgedreht werden. Wiederholen Sie das selbe auch mit dem rechten Teil des Aschenbechers (merk.3). Schieben Sie beide Teile zu einander und dann ganz nach hinten zum hinteren teil des Aschenbechers.



VERZIA DP75

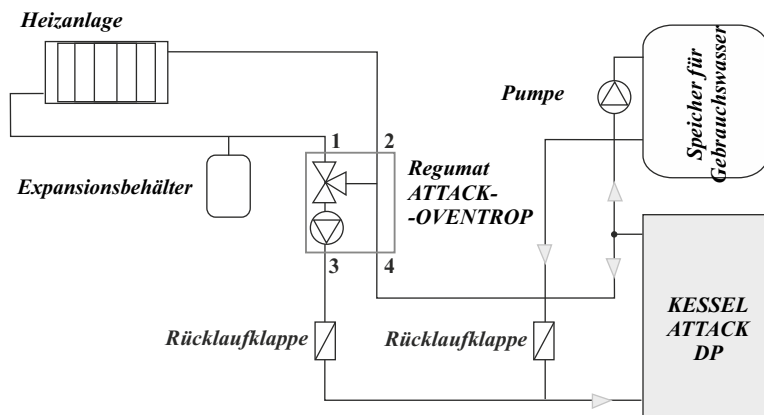


VERZIA DP95

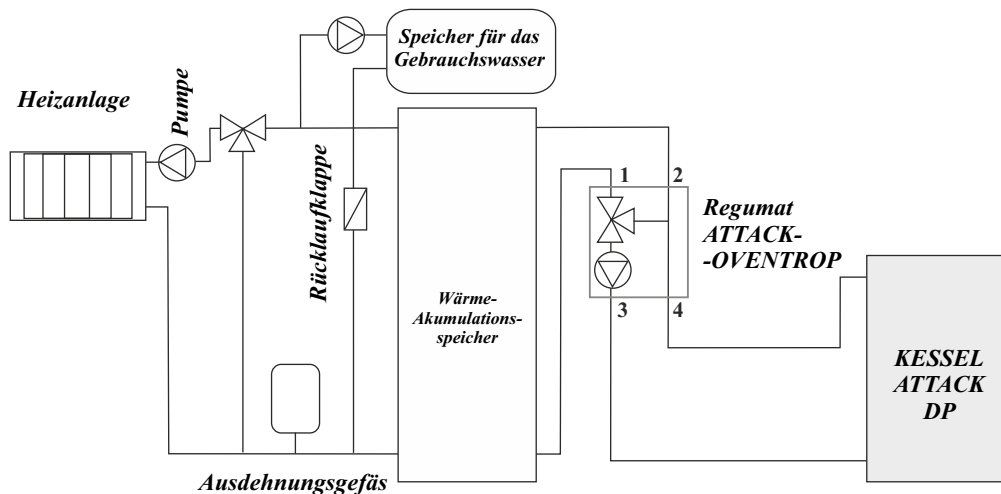


Schaltschemen

Schema zum Einbau mit dem Regulierungssystem REGUMAT ATTACK-OVENTROP



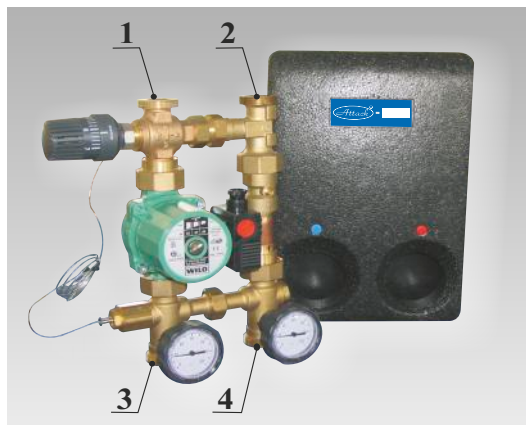
Schema zum Einbau mit Wärme - Akumulationsspeicher



Der Kessel muss dauerhaft bei der Nennleistung betrieben werden. Für den Fall das der Kessel bei einer niedrigeren Leistung arbeitet, als die Nennleistung ist, muss der Kessel an einen Wärmespeicher angeschlossen werden mit Mindestvolumen von 460 l.

Weisen des Schutzes und der Erhöhung der Lebensdauer vom Kessel

1. Attack-Oventrop dient zur Temperaturerhöhung vom Rücklaufheizwasser über die 65°C. Das weniger als 60 °C warme Rücklaufheizwasser führt zur Erhöhung der Kondensatbildung und Teerung, was kürzere Lebensdauer des Kessels zur Folge hat.



Technische Parameter
 Helle DN25
 Max.Druck 10 bar
 Max.Temperatur 120°C
 Säurehalt 3,9

Helle DN32
 Max.Druck 10 bar
 Max.Temperatur 110°C
 Säurehalt 0

Attack OVENTROP besteht aus dem Dreiwegemischventil, der Umlaufpumpe, dem Verschlussventil, der Thermometer und der Isolierung. Der Vorteil dieser Lösung liegt in der Gerätekompatibilität, einfacher Bedienung und dem gesicherten Schutz vom Kesselwärmetauscher.

Regumat für den Kessel
 ATTACK DP25, DP35 (DN25)
 ATTACK DP45, DP75, DP95 (DN32)

Besllkode
 DPP25003
 DPP25006

2. Schaltung mit Wärmespeichern

Das Schaltungssystem beruht auf der Erwärmung der Wärmespeicher, wo die gesammelte Wärme allmählich jenach Bedarf des Heizraumes aus den Speichern abgenommen wird. Beim Betrieb werden die Wärmespeicher durch einige Anfeuerungen im Kessel zur vollen Leistung auf 90-100°C erwärmt.

Die Heizung mit den Wärmespeichern in Verbindung mit dem Kessel Attack DP bringt einige Vorteile.

Zu den Hauptvorteilen gehört die verlängerte Kessellebensdauer und in der Nachwirkung auch die Ersparung vom Brennstoff.

Empfohlene Größen der Wärmespeicher in Abhängigkeit von der Kesselleistung

DP25 - 1500 - 2000 l

DP35 - 2000 - 2500 l

DP45 - 2500 - 3000 l

Dp75 - 4000 - 4500 l

DP95 - 5500 - 6000 l

Betrieb mit Akumulationsbehältern

Nach dem aufheizen erwärmt der kessel das Wasser im Akumulationsbehälter auf 90 - 100°C, bei voller leistung und nach 2 - 4 aufladungen. Nach dem weiteren Aufladen wird die Wärme von dem Akumulationsbehälter durch den Dreiwegeventil abgenommen. Die Dauer der Abnahme ist von der Grösse des Akumulationsbehälters und von der Ausentemperatur abhängig. In der Heizsesion können es 1 - 3 Tage sein (wenn die vorgeschriebenen mindest Volumen eingehalten wurden) Wenn es nich möglich ist den vorgeschriebenen Volumen eizuhalten, empfehlen wir wenigstens einen Behälter von 500 L für das Einhaizen und Erlöschen. Die mindest Volumen von Akumulationsbehältern sind in der Tebelle der technischen Parameter angegeben.

Standatr gelieferte Akumulationsbehälter

Behältertyp	Volumen (l)	Durchmesser (mm)	Höhe (mm)	Teplovýmenná plocha (m ²)
AK500	500	650	1650	
AK800	800	790	1730	
AK1000	1000	790	2050	
AS500	500	650	1650	2,0
AS800	800	790	1730	2,4
AS1000	1000	790	2050	2,8

Die Behälterisolierung

Die Akumulationsbehälter ATTACK AK500, AK800, AK1000, AS500, AS800 a AS1000 werden mit abnehmbarer Isolierung aus weichem Polyuret8n mit weisser Kunstledeoberfläche geliefert.

Vorteile

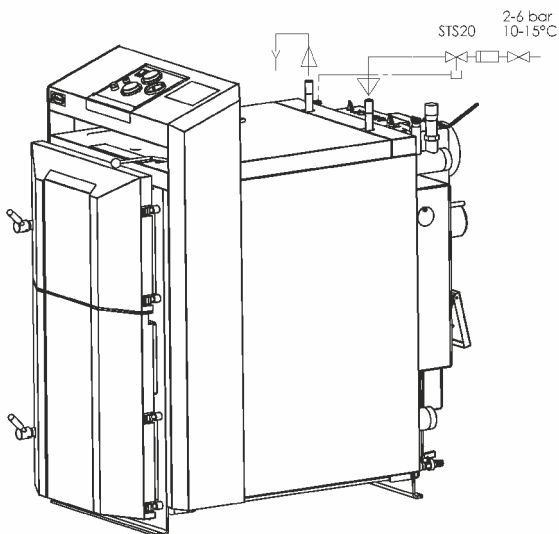
Der Einbau des Kessels mit Akumulationbehältern bringt mehrere Vorteile:

- niedrigeren Brennstoffverbrauch (bis zu 30%). Der Kessel geht bei voller Leistung bis zum Ausbrennen des Brennstoffes in die optimalen Wirkung.
- hohe Lebensdauer des Schornsteins und des Kessels, minimale Bildung von Säure und Kesselstein
- Möglichkeit einer Kombination mit anderen Heizungsarten (Solarkollektoren...)
- Kombination des Kessels mit einer Fußbodenheizung
- einfaches und ökologisches Heizen

Schutz gegen Kessel überhitzung

ACHTUNG: Der Nachkühlkreislauf darf laut der EN 303-5 Norm zu keinem anderen Zweck als Kessel Schutz vor Überhitzung benutzt werden. **Das Ventil am Eintritt des Kühlwassers muss ständig geöffnet sein und der Nachkühlkreislauf des Kessels muss an ein funktionierendes Kühlwassernetz angeschlossen sein (z.B. Verteilung von Kaltwasser in das Wassernetz) mit der Temperatur von 10-15°C und Betriebsdruck 2-6 bar.**

Das Ventil STS 20 am Ausstieg des Nachkühlkreislaufs, dessen Sensor an der Hitrseite des Kessels platziert ist, schützt den Kessel vor Überhitzung so, dass wenn die Wassertemperatur über 95°C steigt, lässt dieser in den Nachkühlkreislauf Wasser aus dem Wassernetz rein, welches die überfällige Wärme entnimmt.



Im Falle einer Kesselüberhitzung und des Öffnen des Ventils STS20 muss der Abfluss des erwärmten Wassers aus dem Nachkühlkreislauf des Kessels in den Abfall versichert werden.

Wenn bei dem Öffnen des thermostatischen Ventils der Kreislauf von Kühlwasser im nachkühlkreislauf versichert wird, besteht die Gefahr das der Kessel beschädigt wird! In solchem Fall wird die Garantie für den Kessel nicht gewährleistet.

Anweisungen zur Liquidation des Produkts nach dem Ablauf der Lebenszeit.

Die Liquidation des Produkts nach dem Ende seiner Lebenszeit, muss man laut gültiger Vorschriften machen.

Liquidation des Verpackung

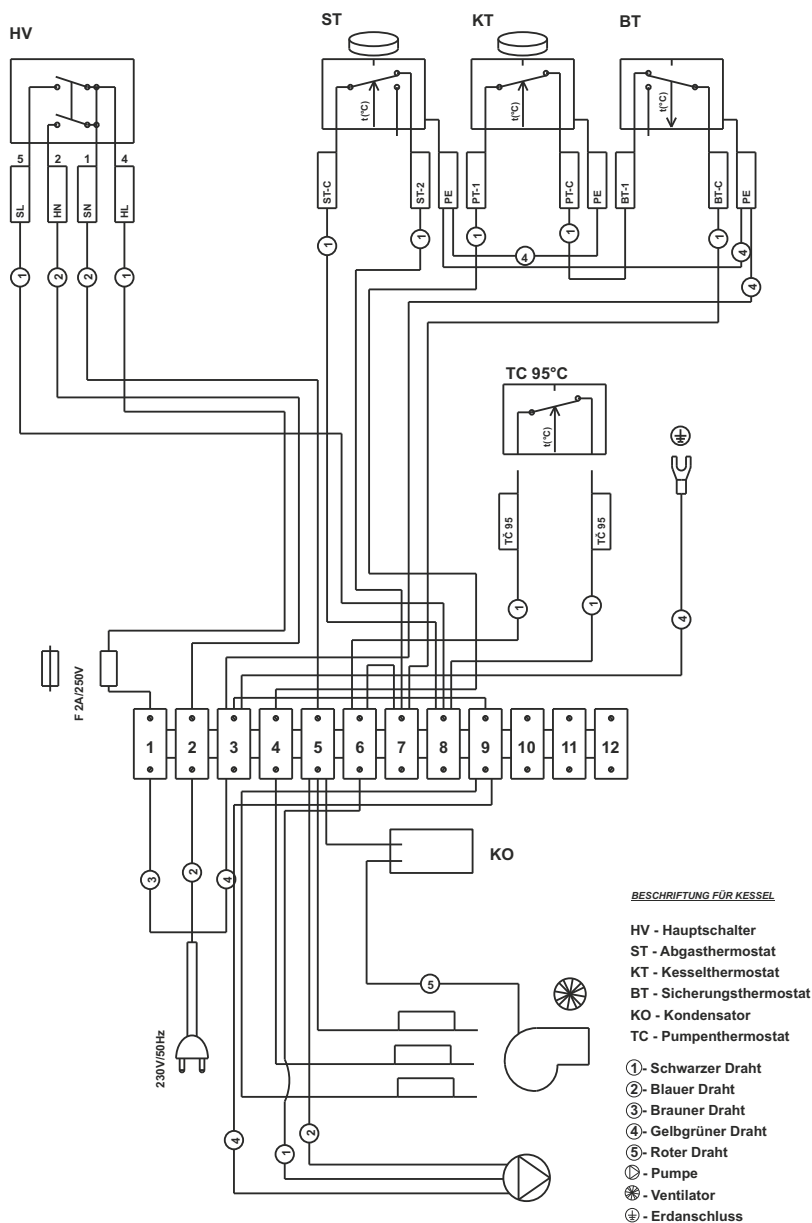
Liquidieren Sie die Verpackung laut gültiger Vorschriften.

Mögliche Anstände und ihre Beseitigung

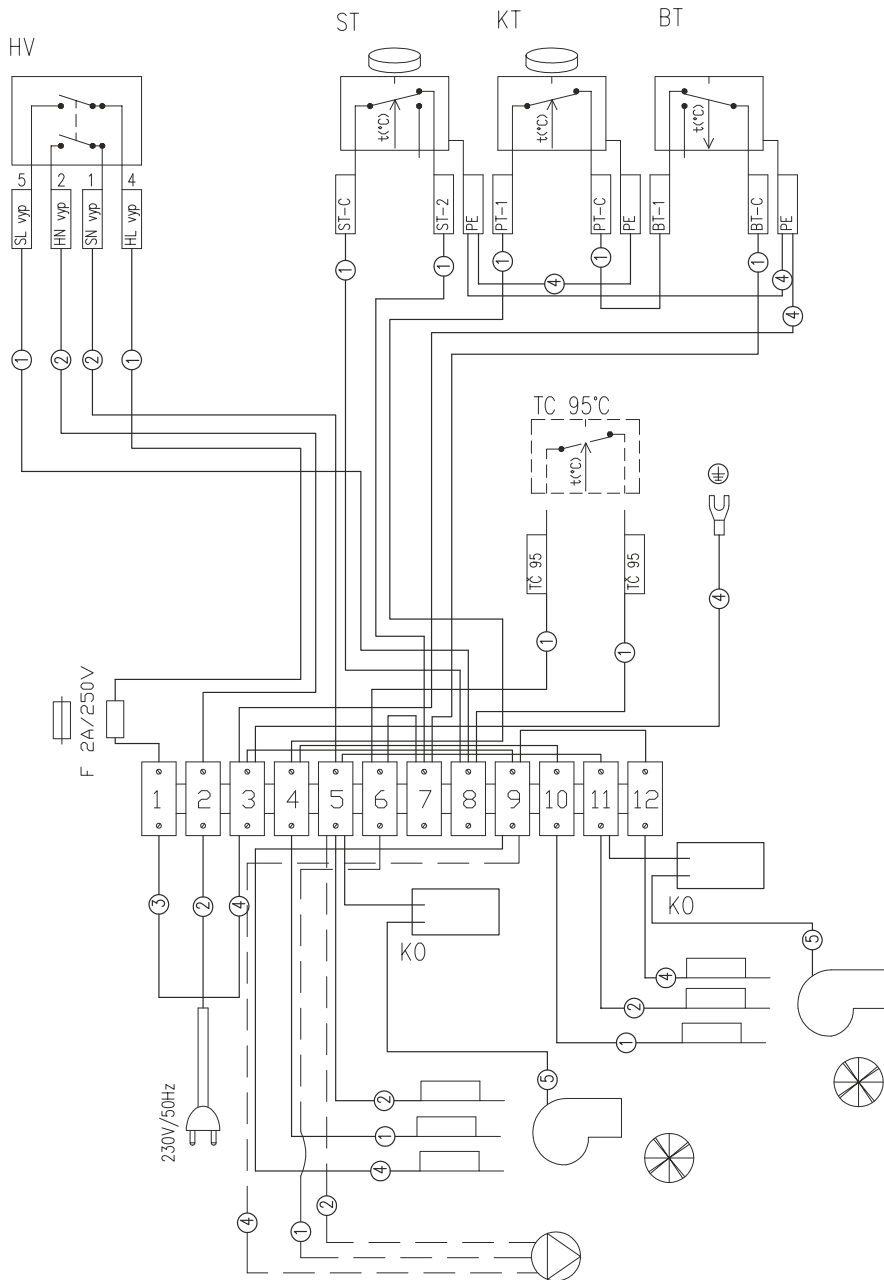
Anstand	Ursache	Beseitigung
<u>Kontrolllicht "Netz" leuchtet nicht</u>	-keine Netzspannung.....	nachprüfen
	-in die Netzsteckdose falsch eingesteckte Gabel.....	nachprüfen
	-schlechter Netzausschalter.....	ersetzen
	-beschädigte Schnur.....	ersetzen
<u>Kessel erreicht nicht die verlangten Parameter</u>	-Wassermangel im System.....	vollfüllen
	-hohe Pumpeleistung.....	Durchfluss und Schaltung einrichten
	-Kesselleistung ist für bestehendes System nicht ausreichend dimensioniert.....	Projektsache
	-niedrige Holzqualität	Trockenholz verbrennen und Scheite halbieren
	-Verheizungsklappe dichtet nicht.....	reparieren
	-schwacher Schornsteinabzug.....	neuer Schornstein, nicht geeigneter Anschluss
	-starker Schornsteinabzug.....	in das Abzugsrohr eine Drossel platzieren
	-langdauernder Anheizungsprozess oder Betrieb mit geöffneter Verheizungsklappe.....	die Schaufelchen auf 90° gerade machen
	-deformierte Ventilatorschaufelchen.....	ersetzen
	-ungenügend gereinigter Kessel.....	reinigen
	-verschlämmter Lufteingang in die Verbrennungskammer.....	reinigen
<u>Die Tür dichtet nicht</u>	-schlechte Glasschnur.....	ersetzen, Türbänder einrichten
	-die Düse wird verstopft.....	geringes Holz, Rinde nicht verbrennen
	-schwacher Schornsteinabzug.....	Schornsteinanstand
<u>Ventilator dreht sich nicht oder ist laut</u>	-bei Verwendung vom selbst-unrückkehrbaren Thermostat kommt es mit Überhitzung zur Unterbrechung.....	auf Thermostat drücken
	-verschlämmter Umlaufsrads.....	Ventilator reinigen
	-beschädigter Kondensator.....	ersetzen
	-schlechter Steckerkontakt im Zuleitungskabel vom Motor.....	kontrollieren

Tabelle der Abhängigkeit des Widerstandes an der Temperatur der Heizwasser-Temperatursonde (Version PROF1)

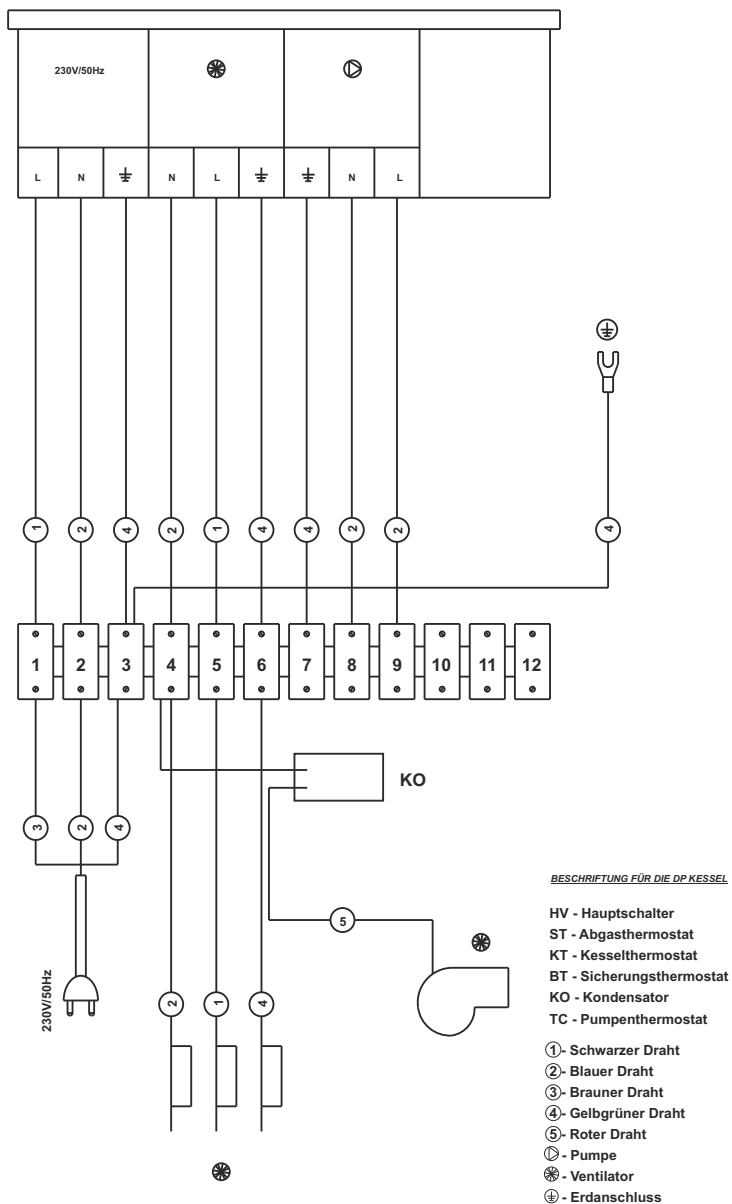
Themperatur °C		Widerstand kOhm	
	MIN		MAX
-55	951	980	1009
-50	1000	1030	1059
-40	1105	1135	1165
-30	1218	1247	1277
-20	1338	1367	1396
-10	1467	1495	1523
0	1603	1630	1656
10	1748	1772	1797
20	1901	1922	1944
25	1980	2000	2020
30	2057	2080	2102
40	2217	2245	2272
50	2383	2417	2451
60	2557	2597	2637
70	2737	2785	2832
80	2924	2980	3035
90	3118	3182	3246
100	3318	3392	3466
110	3523	3607	3691
120	3722	3817	3912
125	3815	3915	4016
130	3901	4008	4114
140	4049	4166	4283
150	4153	4280	4407

ATTACK DP STANDART 25 - 75

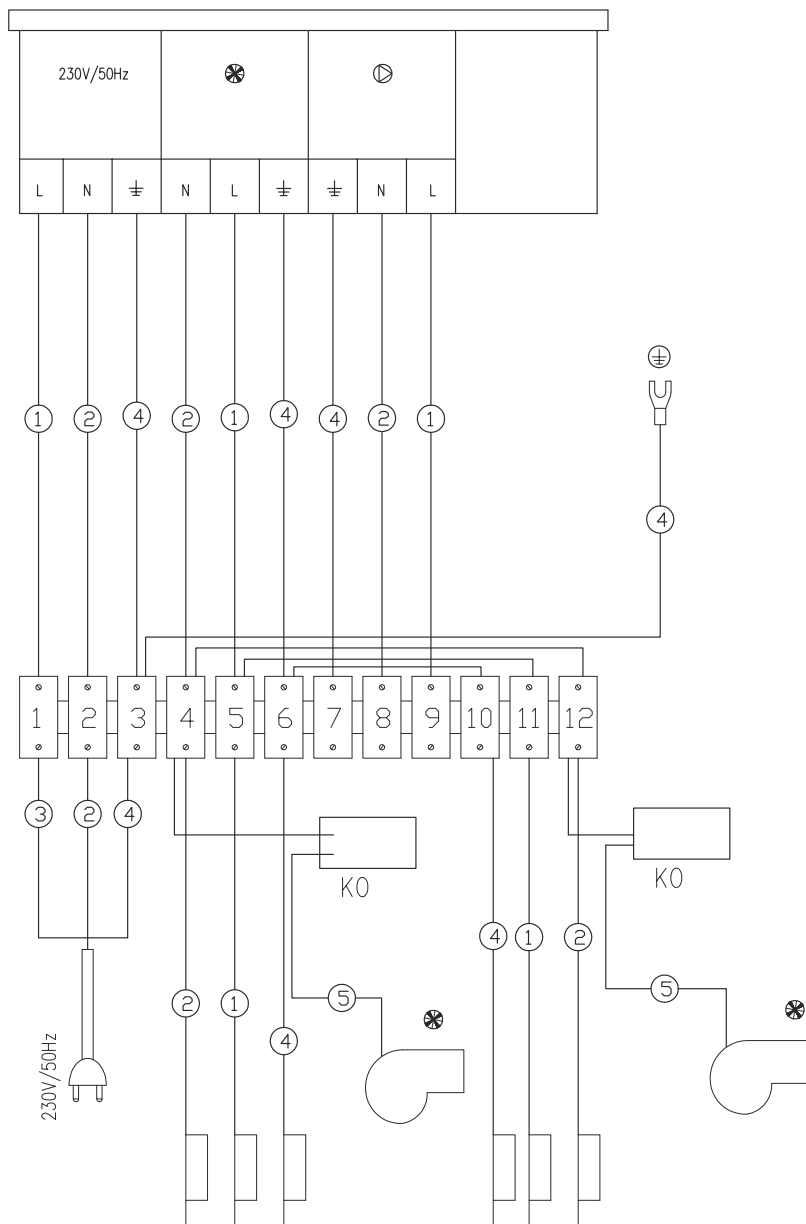
ATTACK DP STANDARD 95



ATTACK DP PROFI 25 - 75



ATTACK DP PROFI 95



Notitzen

EINTRAGUNG ÜBER INBETRIEBSETZUNG DES KESSELS

Erzeugungsnummer.....

Daten über den Kunden: (lesbar)

Name und

Datum der Inbetriebnahme.

Nachname:.....

Serviceorganisation:

Strasse:.....

PSZ, Stadt:.....

.....
Stempel und Unterschrift

Tel.:.....

Verbindliche Serviceschau nach 1.Jahr des Betriebes

Termin : Stempel und Unterschrift der Servisorg. :

Verbindliche Serviceschau nach 1.Jahr des Betriebes

Termin : Stempel und Unterschrift der Servisorg. :

Verbindliche Serviceschau nach 3.Jahr des Betriebes

Termin : Stempel und Unterschrift der Servisorg. :

Hersteller:



ATTACK, s.r.o.
Dielenská Kružná 5020
038 61 Vrútky
SLOVAKIA

Tel: 00421 43 4003 103
Fax: 00421 43 4003 116
E-mail: export@attack.sk
Web: www.attack.sk



Výrobca ATTACK s.r.o. si vyhradzuje právo technických zmien výrobkov bez predchádzajúceho upozornenia.
ATTACK, s.r.o. producer reserves the right to change technical parameters and dimensions of boilers without previous warning.
Der Hersteller ATTACK, s.r.o. behält sich das Recht der technischen Veränderungen an Produkten ohne eine vorherige Warnung.
Régisseur, ATTACK conserve le droit de modifier les paramètres techniques et les dimensions des produits sans avertissement préalable.
Le producteur ATTACK Srl. réserve le droit des modifications techniques sans l'avertissement précédent.
Productor ATTACK, s.r.o. reserva el derecho de cambios técnicos sin advertencia anterior.